

Комитет образования и науки Волгоградской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Волгоградский строительный техникум»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

подготовки специалистов среднего звена

Специальность

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

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация (и) выпускника
Техник

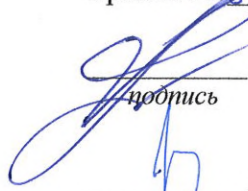
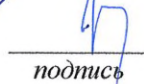
**Одобрено на заседании педагогического
совета:**

Утверждено Приказом ГБПОУ
«Волгоградский строительный техникум»

Согласовано с предприятием-работодателем
ООО «Специализированный застройщик
«Пересвет-Юг»

протокол № 8 от 16.05.2025 г.

приказ № 1847 от 28.05.2025 г.

 /Г.А. Голикова/
подпись
 /А. А. Цуканов /
подпись

2025 год

Лист согласования

Настоящая основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования (далее – ОПОП-П СПО) 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 просвещения Российской Федерации от 21 мая 2024 года № 346, с учетом примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена (далее – ПООП СПО) специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов; Положения об основной профессиональной образовательной программе, утвержденного директором ГБПОУ «Волгоградский строительный техникум» 30 августа 2019 г.

ОПОП-П СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Рекомендована педагогическим советом ГБПОУ «Волгоградский строительный техникум».

Протокол № 1 от 28 августа 2025 г.

Организации-разработчики:

- государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Волгоградский строительный техникум» (ГБПОУ «Волгоградский строительный техникум»);
- ООО "Специализированный застройщик "Пересвет-ЮГ";
- ООО "Строительная компания "Астрон";
- ОАО «Приволжтрансстрой»

Содержание

Раздел 1. Общие положения	102
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	4
1.2. Нормативные документы	4
1.3. Перечень сокращений	5
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	7
3.2. Профессиональные стандарты	7
3.3. Осваиваемые виды деятельности	10
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	134
4.1. Общие компетенции	11
4.2. Профессиональные компетенции	14
4.3. Матрица компетенций выпускника	<i>Ошибка! Закладка не определена.</i>
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	271
5.1. Учебный план	44
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	305
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	50
5.4. Календарный учебный график	<i>Ошибка! Закладка не определена.</i>
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	<i>Ошибка! Закладка не определена.</i>
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	63
5.7. Практическая подготовка	63
5.8. Государственная итоговая аттестация	64
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	64
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	64
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	65
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	65
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	66
Перечень приложений к ОПОП-П:	
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 3. Материально-техническое оснащение	
Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации	
Приложение 5. Рабочая программа воспитания	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение примерной образовательной программы

Настоящая примерная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности 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 2024 года № 346 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П разработана с учетом отраслевого подхода, предусматривающего механизмы трансформации до основной профессиональной образовательной программы, с учетом запросов конкретных работодателей.

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы.

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

Порядок разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения (Приказ Минпросвещения России от 21 мая 2024 года № 346);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2022 г. N 231н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по организации строительства».

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2022 г. № 529н «Об утверждении профессионального стандарта «Аэродромный работник гражданской авиации».

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.07.2022 N 400н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями».

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 N 412н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства».

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.10.2021 N 746н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности».

1.3. Перечень сокращений.

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОЧ – обязательная часть образовательной программы;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ПОП-П – примерная образовательная программа «Профессионалитет»;

П – профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

ТС – технические средства;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Отрасли, для которых разработана ОПОП-П	Строительная отрасль
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	10.002 Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 октября 2021 года N 746н) 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 г. № 412 н) 16.034 Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 июля 2022 года N 400н) 16.025 Специалист по организации строительства (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2022 года N 231н) 16.043 Дорожный рабочий (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.11.2020 г. № 804н) 16.044 Бетонщик (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.08.2023 г. № 625н)
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	-
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 21 мая 2024 года № 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
Квалификация выпускника	техник
Направленности (при наличии):	Направленность 1 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов Направленность 2 Строительство и эксплуатация городских путей сообщения
Дополнительные квалификации по профессии рабочих, должности служащих, рекомендуемые отраслью	-
Нормативный срок и объем реализации образовательной программы	2 год 10 мес./ 4464 ак. ч 3 года 10 мес./5940 ак. ч

на базе СОО на базе ООО		
Срок и объем реализации образовательной программы, рекомендованный отраслью на базе ООО	3 года 10 мес./5940 ак. ч	
Объем практики (всего/из них производственной практики)	900 /540	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	2952	2594
социально-гуманитарный цикл/	522	460
общепрофессиональный цикл	342	250
профессиональный цикл	2088	1704
в т.ч. практика:	900	900
- учебная	- 360	- 360
- производственная	- 540	- 540
Вариативная часть образовательной программы	1296	1040
в т.ч. дополнительный профессиональный блок (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль	648	520
ГИА в форме демонстрационного экзамена + и защиты дипломного проекта (работы)	216	
Всего	4464	3634

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство

17 Транспорт

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	16.025 «Специалист по организации строительства»	Приказ Министерства труда и социальной защиты	А Организация производства видов строительных работ	Подготовка к производству видов строительных работ А/01.5 Оперативное управление

		Российской Федерации от 21 апреля 2022 г. N 231н		производством видов строительных работ А/02.5 Контроль качества производства видов строительных работ А/03.5
3	16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства	Приказ Минтруда России от 27.04.2023 N 412н	ОТФ А Ведение архива организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации	ТФ А/01.05 Учет и организация хранения (в том числе в электронном виде) отдельных видов организационно-технологической документации на участке производства строительно-монтажных работ
				ТФ А/02.05 Формирование отдельных видов организационно-технологической документации и ее передача на участок производства строительно-монтажных работ
			ОТФ В Разработка и ведение организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации	ТФ В/01.06 Разработка проектов производства работ и их передача производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям
				ТФ В/02.06 Контроль и учет производства строительно-монтажных работ
				ТФ В/03.06 Подготовка технической части планов и заявок строительной организации на обеспечение строительного производства материально-техническими и трудовыми ресурсами
4	16.034	Приказ	ОТФ А	ТФ А/01.05

	Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями	Минтруда России от 07.07.2022 N 400н	Ведение складского хозяйства строительной организации	Приемка, хранение и выдача материальных ресурсов строительной организации
				ТФ А/02.05 Организация и контроль безопасности и сохранности складываемых материальных ресурсов строительной организации
			ОТФ В Обеспечение производства работ на участке строительства материальными ресурсами	ТФ В/01.05 Определение потребности в материальных ресурсах, используемых при производстве работ на участке строительства
				ТФ В/03.05 Планирование и контроль расходования материальных ресурсов, используемых при производстве работ на участке строительства
5	10.002 Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности	Приказ Минтруда России от 21.10.2021 N 746н	ОТФ А Выполнение инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности	ТФ А/01.05 Сбор материалов инженерных изысканий прошлых лет, фондовых материалов и архивных данных
				ТФ А/02.05 Создание и развитие геодезических опорных и съемочных сетей на объектах градостроительной деятельности
				ТФ А/03.05 Создание и обновление инженерно-топографических планов и выполнение съемки наземных и подземных инженерных коммуникаций, зданий и сооружений

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование направленности 1 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности (общие):	
Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов	ПМ.01 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов
Виды деятельности по выбору:	
Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	ПМ.02 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов (по выбору)
Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	ПМ.03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов
Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	ПМ.04 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов
Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	ПМ.05 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов
Выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий	ПМ.06 Выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий
Цифровые системы в дорожной отрасли	ПМц 07. Цифровые системы в дорожной отрасли
Выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работ	ПМ 08 Выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работ

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. 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
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
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
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	особенности социального и культурного контекста
		Умения:
		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	демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей 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 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 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 поддержания необходимого уровня физической	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 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

	подготовленности	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

4.2. 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 дорожно-строительных материалов. ПК 1.2. Осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожно-строительных материалов.	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; 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 по 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 03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов (по выбору)	ПК 3.1. Выполнять технологические процессы строительства автомобильных дорог и аэродромов. ПК 3.2. Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов. ПК 3.3. Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.	Навыки:
		проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ;
		Умения:
		строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы; самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции.
		Знания:
		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 безопасности движения
ВД 4. Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов (по выбору)	ПК 4.1. Выполнять работы по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов. ПК 4.2. Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов. ПК 4.3. Выполнять технологические процессы по ремонту автомобильных дорог и аэродромов. ПК 4.4. Выполнять расчеты технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.	Навыки:
		производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.
		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 виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов.
		Знания:
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.	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.
		Навыки:
		согласования объемов производственных заданий и планирования производственных работ; проверки готовности оборудования на строительном участке; определение потребности производства дорожных строительных работ в материально-технических ресурсах.
		Умения:
		осуществлять оценку соответствия объемов производственных заданий и календарных планов производства однотипных работ нормативным требованиям к

	ПК 5.3. Осуществлять анализ строительных процессов и производственных операций на строительном участке.	трудо-вым 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.
		Знания:
		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).

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам

Наименование направленности 1 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов:

Наименование ВД	Код и наименование ПК	Код профес-сио-нального стандарта1	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД 1 Выполнение работ по	ПК 1.1. Выполнять работы по производству дорожно-строительных	16.025	А Организация	Подготовка к производству видов строительных работ

производству дорожно-строительных материалов	материалов. ПК 1.2. Осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожно-строительных материалов.		производства видов строительных работ	A/01.5 Оперативное управление производством видов строительных работ A/02.5 Контроль качества производства видов строительных работ A/03.5
ВД 2 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов (по выбору)	ПК 2.1. Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.	10.002	ОТФ А Выполнение инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности	ТФ А/01.05 Сбор материалов инженерных изысканий прошлых лет, фондовых материалов и архивных данных ТФ А/02.05 Создание и развитие геодезических опорных и съемочных сетей на объектах градостроительной деятельности ТФ А/03.05 Создание и обновление инженерно-топографических планов и выполнение съемки наземных и подземных инженерных коммуникаций, зданий и сооружений
	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.	16.025	А Организация производства видов строительных работ	Подготовка к производству видов строительных работ A/01.5 Оперативное управление производством видов строительных работ A/02.5 Контроль качества производства видов строительных работ A/03.5
ВД 3	ПК 3.1. Выполнять технологические	16.025	А	Контроль качества производства видов

Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов (по выбору)	процессы строительства автомобильных дорог и аэродромов.		Организация производства видов строительных работ	строительных работ А/03.5
	ПК 3.2. Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов. ПК 3.3. Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.	17.093	С Управление организацией выполнения работ по содержанию и ремонту аэродрома, вертодрома, посадочной площадки	Контроль организации выполнения работ по ремонту искусственных покрытий и грунтовых частей аэродрома, вертодрома, посадочной площадки С/01.6 Контроль организации выполнения работ по содержанию искусственных покрытий и грунтовых частей аэродрома, вертодрома, посадочной площадки С/02.6
		16.032	ОТФ А Ведение архива организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации	ТФ А/01.05 Учет и организация хранения (в том числе в электронном виде) отдельных видов организационно-технологической документации на участке производства строительно-монтажных работ ТФ А/02.05 Формирование отдельных видов организационно-технологической документации и ее передача на участок производства строительно-монтажных работ
ВД 4 выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов (по выбору)	ПК 4.1. Выполнять работы по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов. ПК 4.2. Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов.	16.032	ОТФ В Разработка и ведение организационно-технологической и исполнительной документации строительной	ТФ В/01.06 Разработка проектов производства работ и их передача производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям ТФ В/02.06

	ПК 4.3. Выполнять технологические процессы по ремонту автомобильных дорог и аэродромов.		организации	Контроль и учет производства строительно-монтажных работ ТФ В/03.06 Подготовка технической части планов и заявок строительной организации на обеспечение строительного производства материально-техническими и трудовыми ресурсами
	ПК 4.4. Выполнять расчеты технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.			ТФ А/01.05 Приемка, хранение и выдача материальных ресурсов строительной организации ТФ А/02.05 Организация и контроль безопасности и сохранности складированных материальных ресурсов строительной организации
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.		ОТФ В Обеспечение производства работ на участке	ТФ В/01.05 Определение потребности в материальных ресурсах, используемых при производстве работ на участке строительства ТФ В/03.05 Планирование и контроль расходования материальных ресурсов, используемых при производстве работ на участке строительства

2	Дорожный рабочий (дополнительная квалификация)	16.043 Дорожный рабочий	А- Выполнение вспомогательных работ при устройстве, ремонте и	А/01.1 Выполнение очистных, подчистных и поливочных работ	Выполнение работ по профессии рабочего 11889	ПК 5.1 Выполнять очистные, подчистные и поливочные работы вручную	ПМ.06 Выполнение работ по профессии рабочего 11889 Дорожный рабочий

			содержании дорожных оснований, покрытий и искусственных сооружений вручную	вручную при устройстве, ремонте и содержании дорожных оснований, покрытий и искусственных сооружений	Дорожный рабочий	при устройстве, ремонте и содержании дорожных оснований, покрытий и искусственных сооружений	
	Владеть навыками: Выполнения работ по очистке дорожных оснований и покрытий от снега, грязи и пыли вручную Выполнения работ по поливке водой дорожных оснований и перекрытий вручную Выполнения работ по содержанию придорожной полосы Выполнения работ по очистке дорожных знаков и элементов обстановки пути вручную Выполнение работ по подчистке корыта вручную после землеройных машин Знать: Виды, типы и предназначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Конструкция и назначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении трудовой функции, требования их безопасного использования Правила эксплуатации ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Виды ограждающих устройств и порядок их применения в зависимости от продолжительности выполнения дорожно-строительных и ремонтных работ, а также назначения мест ограждения Правила установки, скрепления блоков (секций) и обеспечения устойчивости ограждающих устройств в различных погодных и климатических условиях Приемы борьбы с гололедом и снежными заносами Правила подметания снега и формирования снежных валов вручную для их последующего вывоза Правила подметания пыли и случайного мусора, сгребания грязи и формирования их куч вручную для их последующего вывоза Правила обкоса придорожной полосы, нормы подстригания газонов различных видов Требования норм чистоты дорожных знаков и элементов обстановки пути Нормы и правила ручной разработки грунта и его трамбования при подчистке корыта после землеройных машин Виды материалов для укрепления обочин и способы их применения						

Нормы расхода воды при поливке водой дорожных оснований различного типа и перекрытий вручную, мойке дорожных знаков и элементов обстановки пути из шланга Нормы расхода антигололедных реагентов Конструкция искусственных сооружений на дорогах Нормы времени на выполнение работ по трудовой функции Правила дорожного движения при производстве дорожно-строительных и ремонтных работ Терминология в области строительства применительно к выполнению очистных, моечных и подчистных работ Правила оказания первой помощи Правила применения средств индивидуальной защиты Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении работ Уметь: Подготавливать инструмент и средства малой механизации к выполнению работ в соответствии с трудовой функцией Применять ручной инструмент и средства малой механизации при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Устанавливать ограждения при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Подметать и сдвигать снег с поверхности дорожных оснований и покрытий Скалывать лед и удалять снежно-ледяные образования с поверхности дорожных оснований и покрытий ручным способом Распределять антигололедные реагенты по поверхности дорожных оснований и покрытий в соответствии с нормами их расхода Осуществлять работы по подметанию пыли и случайного мусора, сгребанию и удалению грязи с поверхности дорожных оснований и покрытий ручным способом Очищать прикормовочные лотки и лотки сброса Укреплять обочину Формировать ручным способом снежные валы, кучи пыли и случайного мусора для их последующего вывоза Производить перегрузку валов снега, куч пыли и случайного мусора в автотранспортные средства Осуществлять распределение воды при поливке дорожных оснований и перекрытий в соответствии с нормами ее расхода Выполнять очистку придорожной полосы от мусора, гололеда и снежных заносов Выполнять устройство и ремонт сплошной одерновки Выполнять обкос придорожной полосы с применением ручного и/или механизированного инструмента Осуществлять планировку обочин вручную Производить очистку и мойку дорожных знаков и элементов обстановки пути водой из шланга Выполнять работы по ручной разработке грунта при подчистке корыта после землеройных машин Выполнять работы по трамбованию вручную мест, недоступных для механизированной укатки, при подчистке корыта после землеройных машин Выполнять работы в соответствии с трудовой функцией с соблюдением правил дорожного движения

Применять средства индивидуальной защиты Пользоваться средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим Выполнять работы в соответствии с трудовой функцией с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности							
			A/02.1 Выполнение работ по разборке дорожных оснований, покрытий и бордюров вручную		ПК X.2 Выполнять работы по разборке дорожных оснований, покрытий и бордюров вручную		
Владеть навыками: Выполнения работ по демонтажу бордюрного камня вручную Выполнения работ по демонтажу дорожных покрытий вручную Выполнения работ по демонтажу дорожных оснований вручную Знать: Виды, типы и предназначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Конструкция и назначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении трудовой функции, требования их безопасного использования Правила эксплуатации ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Виды ограждающих устройств и порядок их применения в зависимости от продолжительности выполнения дорожно-строительных и ремонтных работ, а также назначения мест ограждения Правила установки, скрепления блоков (секций) и обеспечения устойчивости ограждающих устройств в различных погодных и климатических условиях Виды, типы и конструкции бордюрного камня Нормы и правила окапывания поребрика штыковой лопатой при демонтаже бордюрного камня Нормы и правила прорезания дорожного покрытия механизированным инструментом (дисковым грунторезом) при демонтаже бордюрного камня							

Правила удаления бордюрного камня при выполнении работ по его демонтажу в зависимости от типа основания Виды, типы и конструкции дорожных покрытий и оснований Виды основных дорожно-строительных материалов Правила демонтажа дорожного покрытия и основания в соответствии с его видом и состоянием Нормы времени на выполнение работ по трудовой функции Правила дорожного движения при производстве дорожно-строительных и ремонтных работ Терминология в области строительства применительно к выполнению работ по разборке дорожных оснований, покрытий и бордюров Правила оказания первой помощи Правила применения средств индивидуальной защиты Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении работ Уметь: Подготавливать инструмент и средства малой механизации к выполнению работ в соответствии с трудовой функцией Применять ручной инструмент и средства малой механизации при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Устанавливать ограждения при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Обкапывать поребрик со стороны обочины, используя штыковую лопату, при демонтаже бордюрного камня Прорезать дорожное покрытие механизированным ручным инструментом (дисковым грунторезом) параллельно ограждению при демонтаже бордюрного камня Применять способы предотвращения образования сколов и трещин при демонтаже бордюрного камня Обозначать границы вскрываемой полосы дорожного покрытия мелом или краской при строительстве подземных сетей или небольших при объемах дорожно-ремонтных работ в соответствии с проектом производства работ Вскрывать дорожное покрытие и основание ручным механизированным (ударно-отбойным) инструментом (отбойным молотком) с учетом состояния и вида покрытия Фрезеровать существующее асфальтобетонное покрытие при помощи фрезы дорожной ручной Стрепать материал, полученный после разборки дорожного покрытия и основания, для его последующего вывоза Выполнять работы в соответствии с трудовой функцией с соблюдением правил дорожного движения Применять средства индивидуальной защиты Пользоваться средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим Выполнять работы в соответствии с трудовой функцией с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности							
				А/03.1 Выполнение работ по		ПК Х.3 Выполнять работы по	

			подготовке рельс-форм при устройстве цементобетонных покрытий		подготовке рельс-форм при устройстве цементобетонных покрытий	
Владеть навыками: Выполнение работ по очистке поверхности рельс-форм при устройстве цементобетонных покрытий Выполнение работ по смазке поверхности рельс-форм при устройстве цементобетонных покрытий Выполнение работ по подштопке и рихтовке рельс-форм для устройства цементобетонных покрытий Выполнение работ по установке рельс-форм при устройстве цементобетонных покрытий Знать: Виды, типы и предназначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Конструкция и назначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении трудовой функции, требования их безопасного использования Правила эксплуатации ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Виды ограждающих устройств и порядок их применения в зависимости от продолжительности выполнения дорожно-строительных и ремонтных работ, а также назначения мест ограждения Правила установки, скрепления блоков (секций) и обеспечения устойчивости ограждающих устройств в различных погодных и климатических условиях Способы и приемы очистки рельс-форм от бетона и грязи при устройстве цементобетонных покрытий Виды материалов, применяемых для смазывания рельс-форм, нормы их расхода Правила смазывания рельс-форм при устройстве цементобетонных покрытий Технология и правила подштопки и рихтовки элементов рельс-форм с помощью ручного и механизированного инструмента Нормы точности установки рельс-форм при устройстве цементобетонных покрытий Нормы времени на выполнение работ по трудовой функции Правила дорожного движения при производстве дорожно-строительных и ремонтных работ Терминология в области строительства применительно к выполнению работ по устройству цементобетонных покрытий Правила оказания первой помощи Правила применения средств индивидуальной защиты Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении работ Уметь:						

Выполнения работ по засыпке цементобетонных покрытий песком Выполнения работ по распределению дорожно-строительных материалов при устройстве и ремонте дорожных оснований и покрытий Выполнения работ по просеиванию песка, гравия и щебня вручную на переносных грохотах Выполнения работ по разливке вяжущих материалов вручную Выполнения работ по заготовке каменной шашки и пакеляжа Выполнения работ по сортировке камня и пакеляжа Выполнения работ по приему смеси из автомобиля-самосвала с очисткой кузова при устройстве бетонных покрытий Знать: Виды, типы и предназначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Конструкция и назначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении трудовой функции, требования их безопасного использования Правила эксплуатации ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Виды ограждающих устройств и порядок их применения в зависимости от продолжительности выполнения дорожно-строительных и ремонтных работ, а также назначения мест ограждения Правила установки, скрепления блоков (секций) и обеспечения устойчивости ограждающих устройств в различных погодных и климатических условиях Виды и маркировка основных дорожно-строительных материалов, в том числе на битумной основе (вяжущих) Нормы расхода дорожно-строительных материалов при засыпке свежеложенного цементобетонного покрытия и распределении дорожно-строительных материалов при устройстве и ремонте дорожных покрытий и оснований Нормы расхода вяжущих материалов при заделке швов, устройстве и ремонте дорожных покрытий и оснований Классификация песка, гравия и щебня по фракциям Технология просеивания песка, гравия и щебня вручную при помощи переносных грохотов Технология разливки вяжущих материалов вручную при заделке швов, устройстве и ремонте дорожных покрытий и оснований Нормы времени на распределение дорожно-строительных материалов и разливку вяжущих материалов при устройстве и ремонте дорожных покрытий и оснований Нормы времени на заготовку каменной шашки и пакеляжа для различных групп камня Нормы выхода сортовой шашки и пакеляжа Признаки брака каменной шашки и пакеляжа Признаки, характеризующие группу камня Способы и правила приема смеси из кузова автомобиля-самосвала Способы очистки кузова автомобиля-самосвала от остатков бетона

Нормы чистоты кузова автомобиля-самосвала, транспортирующего бетонные смеси Нормы времени на выполнение работ по трудовой функции Правила дорожного движения при производстве дорожно-строительных и ремонтных работ Терминология в области строительства применительно к дорожно-строительным материалам и работам, связанным с их распределением, просеиванием, сортировкой и заготовкой Правила оказания первой помощи Правила применения средств индивидуальной защиты Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении работ Уметь: Подготавливать инструмент и средства малой механизации к выполнению работ в соответствии с трудовой функцией Применять ручной инструмент и средства малой механизации при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Устанавливать ограждения при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Предотвращать потери материала при перекидке песка, гравия и щебня Обеспечивать равномерное распределение песка при засыпке свежесушеного цементобетонного покрытия Исправлять продольные и поперечные неровности дорожного основания и покрытия при их устройстве и ремонте путем распределения (перераспределения) дорожно-строительных материалов Обеспечивать фракционную однородность песка, гравия и щебня путем их просеивания вручную на переносных грохотах Обеспечивать герметизацию швов и трещин связующими материалами Создавать биндерный слой вручную при небольших объемах работ по устройству и ремонту дорожных оснований и покрытий путем распределения по их поверхности вяжущих материалов Производить колку камня на шашки или пакеляж вручную, соблюдая требования к их размеру Производить отбраковку каменной шашки и пакеляжа по размеру и признакам качества Сортировать камень по группам Направлять разгрузочный лоток, желоб или рукав в место работы Обеспечивать соответствие чистоты кузова автомобиля-самосвала после выгрузки бетонной смеси требованиям норм Выполнять работы в соответствии с трудовой функцией с соблюдением правил дорожного движения Применять средства индивидуальной защиты Пользоваться средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим Выполнять работы в соответствии с трудовой функцией с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности							
			В-Выполнение работ по	В/01.2 Выполнение		ПК X.5 Выполнять	

			устройству и ремонту грунтовых и грунтовых улучшенных дорог, искусственных сооружений, тротуаров и оснований под асфальтобетонные и цементобетонные покрытия, подготовке оснований под рельс-формы при строительстве цементобетонных дорог, ликвидации разрушений и восстановлению дорожной одежды	работ по профилированию дорожных оснований из песка, пескоцемента, гравия, щебня грунтовых и грунтовых улучшенных дорог		работы по профилированию дорожных оснований из песка, пескоцемента, гравия, щебня грунтовых и грунтовых улучшенных дорог	
	Владеть навыками: Выполнения работ по выравниванию по маякам и маячным рейкам поверхности дорожных оснований из песка, пескоцемента, гравия, щебня грунтовых и грунтовых улучшенных дорог Выполнения работ по разработке грунта в боковых канавах, перемещению его в насыпь, разравниванию насыпи Выполнения работ по подсыпке песка, пескоцемента, гравия, щебня при выравнивании поверхности дорожных оснований Выполнения работ по определению соответствия профиля дорожного основания из песка, пескоцемента, гравия, щебня грунтовых и грунтовых улучшенных дорог заданным значениям						

Знать:

Виды, типы и предназначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией

Конструкция и назначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении трудовой функции, требования их безопасного использования

Правила эксплуатации ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией

Виды ограждающих устройств и порядок их применения в зависимости от продолжительности выполнения дорожно-строительных и ремонтных работ, а также назначения мест ограждения

Правила установки, скрепления блоков (секций) и обеспечения устойчивости ограждающих устройств в различных погодных и климатических условиях

Допустимые значения ровности дорожных оснований из песка, пескоцемента, гравия, щебня грунтовых и грунтовых улучшенных дорог

Виды и свойства основных дорожно-строительных материалов

Правила устройства и ремонта оснований грунтовых и грунтовых улучшенных дорог

Основы устройства дренажей

Нормы времени на выполнение работ по трудовой функции

Правила дорожного движения при производстве дорожно-строительных и ремонтных работ

Терминология в области строительства применительно к профилированию дорожных оснований

Правила оказания первой помощи

Правила применения средств индивидуальной защиты

Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении работ

Уметь:

Подготавливать инструмент и средства малой механизации к выполнению работ в соответствии с трудовой функцией

Применять ручной инструмент и средства малой механизации при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией

Устанавливать ограждения при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией

Обеспечивать заданную ровность дорожных оснований путем разравнивания песка, пескоцемента, гравия, щебня по маякам и маячным рейкам

Использовать материал, полученный при разработке боковых канав, для выравнивания поверхности дорожного основания

Обеспечивать заданную ровность дорожных оснований путем подсыпки песка, пескоцемента, гравия, щебня

Делать заключение о соответствии значения ровности дорожного основания из песка, пескоцемента, гравия, щебня грунтовых и грунтовых улучшенных дорог требованиям плана автомобильной дороги

Выполнять работы в соответствии с трудовой функцией с соблюдением правил дорожного движения

Применять средства индивидуальной защиты

Пользоваться средствами пожаротушения

	Оказывать первую помощь пострадавшим Выполнять работы в соответствии с трудовой функцией с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности						
				В/02.2 Выполнение работ по устройству дорожных оснований из песка, пескоцемента, гравия, щебня, оснований под укладку бортового камня, искусственных сооружений, одерновки в клетку		ПК Х.6 Выполнять работы по устройству дорожных оснований из песка, пескоцемента, гравия, щебня, оснований под укладку бортового камня, искусственных сооружений, одерновки в клетку	
Владеть навыками: Выполнения работ по формированию тела дорожного основания из песка, пескоцемента, гравия, щебня Выполнения работ по устранению выбоин и бугров на поверхности дорожного основания Выполнения работ по укладке геосинтетических материалов вручную Знать: Виды, типы и предназначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Конструкция и назначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении трудовой функции, требования их безопасного использования Правила эксплуатации ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Виды ограждающих устройств и порядок их применения в зависимости от продолжительности выполнения дорожно-строительных и ремонтных работ, а также назначения мест ограждения Правила установки, скрепления блоков (секций) и обеспечения устойчивости ограждающих устройств в различных погодных и климатических условиях							

	условиях Виды геосинтетических материалов Способы и правила укладки геосинтетических материалов различных видов на ровных участках и участках с уклоном Виды конструкций дорожных оснований из песка, пескоцемента, гравия, щебня, оснований под укладку бортового камня, искусственных сооружений, одерновки в клетку Правила формирования тела дорожного основания из песка, пескоцемента, гравия, щебня, оснований под укладку бортового камня, искусственных сооружений, одерновки в клетку Требования, предъявляемые к дорожным основаниям из песка, пескоцемента, гравия, щебня в различных погодных-климатических условиях Обозначения, применяемые в проектной документации на устройство дорожных оснований, оснований под укладку бортового камня, искусственных сооружений, одерновки в клетку Нормы времени на выполнение работ по трудовой функции Правила дорожного движения при производстве дорожно-строительных и ремонтных работ Терминология в области строительства применительно к устройству дорожных оснований, оснований под укладку бортового камня, искусственных сооружений, одерновки в клетку Правила оказания первой помощи Правила применения средств индивидуальной защиты Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении работ Уметь: Подготавливать инструмент и средства малой механизации к выполнению работ в соответствии с трудовой функцией Применять ручной инструмент и средства малой механизации при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Устанавливать ограждения при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Укладывать и монтировать геосинтетические материалы различного вида и типа вручную Подсыпать верхний слой тела насыпи Определять соответствие качества и ровности дорожных оснований из песка, пескоцемента, гравия, щебня, оснований под укладку бортового камня, искусственных сооружений, одерновки в клетку требованиям проектной документации Выполнять работы в соответствии с трудовой функцией с соблюдением правил дорожного движения Применять средства индивидуальной защиты Пользоваться средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим Выполнять работы в соответствии с трудовой функцией с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности						
				В/03.2 Выполнение		ПК Х.7 Выполнять	

			работ по ремонту грунтовых и грунтовых улучшенных дорог, гравийных, щебеночных покрытий, искусственных сооружений и одерновки в клетку, разборке дорожных покрытий и оснований с помощью механизированного инструмента		работы по ремонту грунтовых и грунтовых улучшенных дорог, гравийных, щебеночных покрытий, искусственных сооружений и одерновки в клетку, разборке дорожных покрытий и оснований с помощью механизированного инструмента	
Владеть навыками: Выполнения работ по заделке выбоин, проломов и просадок, устранению бугров на поверхности грунтовых и грунтовых улучшенных дорог, щебеночных покрытий Выполнения работ по замене дерна Выполнения работ по подготовке дорожного основания и покрытия к ремонту Выполнения работ по устранению дефектов и исправлению элементов искусственных сооружений Выполнения работ по укладке геосинтетических материалов вручную Знать: Виды, типы и предназначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Конструкция и назначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении трудовой функции, требования их безопасного использования Правила эксплуатации ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Виды ограждающих устройств и порядок их применения в зависимости от продолжительности выполнения дорожно-строительных и ремонтных работ						

работ, а также назначения мест ограждения Правила установки, скрепления блоков (секций) и обеспечения устойчивости ограждающих устройств в различных погодных и климатических условиях Способы ликвидации разрушений и восстановления грунтовых и грунтовых улучшенных дорог, гравийных, щебеночных покрытий, искусственных сооружений и одерновки в клетку с помощью механизированного инструмента Технология заделки выбоин на поверхности гравийных и щебеночных покрытий Приемы разборки и обрезки покрытий и оснований с помощью механизированного инструмента Технология устройства одерновки в клетку Виды геосинтетических материалов Способы и правила укладки геосинтетических материалов различных видов на ровных участках и участках с уклоном Виды дорожно-строительных и вяжущих материалов, способы их применения при ремонте грунтовых и грунтовых улучшенных дорог, гравийных, щебеночных покрытий, искусственных сооружений Погодно-климатические условия производства дорожно-ремонтных работ Виды, типы и способы применения антисептических материалов перед нанесением защитных покрытий Виды, типы и способы защитного окрашивания элементов искусственных сооружений Нормы времени на выполнение работ по трудовой функции Правила дорожного движения при производстве дорожно-строительных и ремонтных работ Терминология в области строительства применительно к ремонту грунтовых и грунтовых улучшенных дорог, гравийных, щебеночных покрытий, искусственных сооружений и одерновки в клетку, разборке дорожных покрытий и оснований с помощью механизированного инструмента Правила оказания первой помощи Правила применения средств индивидуальной защиты Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении работ Уметь: Подготавливать инструмент и средства малой механизации к выполнению работ в соответствии с трудовой функцией Применять ручной инструмент и средства малой механизации при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Устанавливать ограждения при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Приготавливать песчаные и холодные гравийные (щебеночные) смеси для заделки выбоин, небольших проломов и просадок на поверхности грунтовых и грунтовых улучшенных дорог, гравийных покрытий Производить разборку одерновки с вытаскиванием спиц Выполнять подчистку и планировку постели одерновки Производить укладку дерна с подгонкой по месту с укреплением спицами Производить демонтаж дорожного покрытия и основания с применением механизированного инструмента

	Производить подсыпку грунта и асфальтобетона при устранении просадок в местах сопряжения моста с насыпью Устранять повреждения отдельных секций или элементов перил и ограждающих устройств, тротуаров, съемных элементов деформационных швов Производить замену мастики в швах Восстанавливать слои одежды вдоль деформационных швов и на тротуарах Устранять повреждения водоотводных труб Производить антисептирование, окраску пролетных строений и нанесение на них защитных покрытий Устранять дефекты, заделывать трещины, раковины опор и устоев Восстанавливать кладку тела опор, устоев, откосных стенок, шкафной стенки Выполнять работы в соответствии с трудовой функцией с соблюдением правил дорожного движения Применять средства индивидуальной защиты Пользоваться средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим Выполнять работы в соответствии с трудовой функцией с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности						
				В/04.2 Выполнение работ по разметке дорожного покрытия автомобильных дорог вручную с применением лакокрасочных материалов		ПК X.8 Выполнять работы по разметке дорожного покрытия автомобильных дорог вручную с применением лакокрасочных материалов	

Владеть навыками:

Выполнения работ по удалению непригодной разметки дорожного покрытия

Выполнения работ по нанесению предварительной разметки дорожного покрытия

Выполнения работ по нанесению лакокрасочных материалов на поверхность дорожного покрытия

Знать:

Виды, типы и предназначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией

Конструкция и назначение ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении трудовой функции, требования их безопасного использования

Правила эксплуатации ручного инструмента и средств малой механизации, применяемых при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией

Виды ограждающих устройств и порядок их применения в зависимости от продолжительности выполнения разметочных работ, а также назначения мест ограждения

Правила установки, скрепления блоков (секций) и обеспечения устойчивости ограждающих устройств в различных погодных и климатических условиях

Виды дорожной разметки и правила их нанесения ручным способом

Правила выполнения работ на дорогах без закрытия автомобильного движения

Допустимые значения глубины срезания асфальта при удалении старой разметки дорожного покрытия

Правила определения контрольных точек разметки дорожного покрытия с помощью курвиметра

Виды, типы и свойства лакокрасочных материалов для нанесения разметки дорожного покрытия

Правила работы с лакокрасочными материалами при нанесении разметки дорожного покрытия

Инструкция по применению лакокрасочных материалов для нанесения разметки дорожного покрытия

Нормы расхода материалов, применяемых при разметке дорожного покрытия

Нормы времени на выполнение работ по трудовой функции

Правила дорожного движения при производстве дорожно-строительных и ремонтных работ

Терминология в области строительства применительно к работам по нанесению разметки дорожного покрытия

Правила оказания первой помощи Правила применения средств индивидуальной защиты

Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении работ

Уметь:

Подготавливать инструмент и средства малой механизации к выполнению работ в соответствии с трудовой функцией

Применять ручной инструмент и средства малой механизации при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией

Устанавливать предупреждающие знаки и ограждения при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией

Использовать приемы демаркировки непригодной разметки дорожного покрытия путем закрашивания, смывания напором воды, срезания

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

03.02	автомобильных дорог и аэродромов																												
МДК 03.03	Транспортные сооружения	О	О	О	О	О	О	О	О	О						О	О	О											
УП 01.03	Учебная практика																												
ПП.01.03	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О						О	О	О											
ПМн..04	Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов																												
МДК 04.01	Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов	О	О	О	О	О	О	О	О	О								О	О	О	О								
УП 04.01	Учебная практика																												
ПП.04.01	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О								О	О	О	О								
ПМн. 05	Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов																												
МДК.05.0 1	Управление коллективом исполнителей																		О	О	О								
УП. 05	Учебная практика																		О	О	О								
ПП.05	Производственная практика																		О	О	О								
ПМ 06	Выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий																												
МДК 01.06	Производство работ по профессии 11889 Дорожный рабочий	О	О	О	О	О	О	О	О	О														О	О				
УП 06.01	Учебная практика																							О	О				
ПП 06.01	Производственная практика																							О	О				

[illegible]

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				Итого акад. часов						Объем ОП		Курс 1	Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра			
			Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Трудо- енность	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	ПАТт	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Код	Наименование
ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА							1476	1476	1332	1332	114	30	320	100%	0%	534	718	224							
СОО.Среднее общее образование							1476	1476	1332	1332	114	30	320	1476		534	718	224							
+	ООД.01	Русский язык	1				72	72	62	62	4	6	16	72		72									
+	ООД.02	Литература			2		108	108	108	108			24	108		34	74								
+	ООД.03	Математика	12				310	310	198	198	100	12	64	310		108	110	92							
+	ООД.04	Иностранный язык			2		72	72	72	72			28	72		28	44								
+	ООД.05	Информатика			2		108	108	108	108			44	108		36	72								
+	ООД.06	Физика	12		3		178	178	156	156	10	12	14	178		74	44	60							
+	ООД.07	Химия			3		72	72	72	72			12	72				72							
+	ООД.08	Биология			2		72	72	72	72			14	72			72								
+	ООД.09	История			2		136	136	136	136			18	136		48	88								
+	ООД.10	Обществознание			2		72	72	72	72			22	72		34	38								
+	ООД.11	География			2		72	72	72	72			8	72			72								
+	ООД.12	Физическая культура			12		72	72	72	72			16	72		34	38								
+	ООД.13	Основы безопасности и защиты Родины			2		68	68	68	68			20	68		34	34								
+	БД.14	Индивидуальный проект			2		32	32	32	32			10	32			32								
+	ДУП	Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору			2		32	32	32	32			10	32		32									
+	ДУД.01	Введение в специальность			2		32	32	32	32			10	32		32									
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА							4464	4464	3513	3509	861	90	993	3168	1296	78	146	388	864	612	906	606	864		
СГ.Социально-гуманитарный цикл							504	504	372	372	132			504				116	162	44	120	44	18		
+	СГ.01	История России			3		48	48	48	48				48				48							
+	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			8		158	158	118	118	40			158			36	46	22	26	22	6			
+	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			6		68	68			68			68					68						
+	СГ.04	Физическая культура			8		158	158	134	134	24			158			32	44	22	26	22	12			
+	СГ.05	Основы бережливого производства			4		36	36	36	36				36				36							
+	СГ.06	Основы финансовой грамотности			4		36	36	36	36				36				36							
ОП.Общепрофессиональный цикл							668	668	366	366	302		232	342	326	78		70	362	42	64	24	28		
+	ОП.01	Инженерная графика			1		78	78	72	72	6		60	78		78									
+	ОП.02	Техническая механика			4		78	78	66	66	12		60	78			34	44							
+	ОП.03	Электротехника			4		78	78	78	78			60	78				78							
+	ОП.04	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности			3		36	36	36	36			30	36			36								
+	ОП.05	Экономика организации			8	8	36	36	34	34	2		6	36							8	28			
+	ОП.06	Основы сметного дела			7		36	36	36	36			16	36					36						
+	ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			7		44	44	44	44				44					28	16					

+	ОП.08	Искусственный интеллект			4		42	42			42				42				42							
+	ОП.09	Основы предпринимательской деятельности и планирование профессиональной карьеры			4		46	46			46				46				46							
+	ОП.10	Цифровая экономика			5		42	42			42				42				42							
+	ОП.11	Экологические основы природопользования			4		42	42			42				42				42							
+	ОП.12	Основы предпринимательской деятельности и планирование профессиональной карьеры			4		50	50			50				50				50							
+	ОП.13	Охрана труда			4		60	60			60				60				60							
П.Профессиональный цикл							3076	3076	2775	2771	211	90	761	2106	970		146	202	340	526	722	538	602			
+	ПМ.01	Модуль 1																								

ПланСвод Учебный план ППССЗ СПО '08.02.12_9 ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ.plx', код специальности 08.02.12, год начала подготовки 2025

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				Итого акад. часов							Объем ОП		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КР	Трудоемкость	По плану	Конг. раб.	Ауд.	СР	ПАтт	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Код	Наименование
+	ПМ.01	Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов	555		55		404	404	370	370	22	12	326	404					18	386					
+	МДК.01.01	Дорожно-строительные материалы	5				128	128	110	110	12	6	80	128					18	110					
+	МДК.01.02	Производственные предприятия дорожной отрасли	5				86	86	80	80	6		60	86						86					
+	УП.01.01	Учебная практика			5		72	72	72	72			72	72						72					
+	ПП.01.01	Производственная практика			5		108	108	108	108			108	108						108					
+	ПМ.01.01(К)	Экзамен по модулю	5				10	10			4	6	6	10						10					
+	ПМн.02	Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	44		23344 4		670	670	615	615	43	12	435	634	36		146	202	322						
+	МДК.02.01	Геодезия			4		130	130	116	116	8	6	100	130				130							
+	МДК.02.02	Геология и грунтоведение			3		110	110	102	102	8		70	110			110								
+	МДК.02.03	Изыскание и проектирование автомобильных дорог и аэродромов	4				156	156	135	135	21		53	156				20	136						
+	МДК.02.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности			3		52	52	46	46	6		36	52				52							
+	УП.02.01	Учебная практика Геодезическая			4		72	72	72	72			36	72					72						
+	УП.02.02	Учебная практика Геологическая			2		36	36	36	36			36		36		36								
+	ПП.02.02	Производственная практика			4		108	108	108	108			108	108					108						
+	ПМн.02.01(К)	экзамен по модулю	4				6	6				6		6					6						
+	ПМн.03	Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	666		566		492	492	394	394	80	18		492					90	402					

+	МДК.03.01	Эксплуатация дорожных машин, автомобилей и тракторов			5		72	72	62	62	10			72					72					
+	МДК.03.02	Строительство автомобильных дорог и аэродромов	6				146	146	84	84	56	6		146					18	128				
+	МДК.03.03	Транспортные сооружения	6				88	88	68	68	14	6		88					88					
+	УП.03.01	Учебная практика			6		72	72	72	72				72					72					
+	ПП.03.01	Производственная практика			6		108	108	108	108				108					108					
+	ПМ.03.01(К)	Экзамен по модулю	6				6	6				6		6					6					
+	ПМ.04	Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	78		78		258	258	246	246		12		252	6					144	114			
+	МДК.04.01	Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов	7				72	72	66	66		6		72					72					
+	УП.04.01	Учебная практика			7		72	72	72	72				72					72					
+	ПП.04.01	Производственная практика			8		108	108	108	108				108							108			
+	ПМ.04.01(К)	Экзамен по модулю	8				6	6				6		6							6			
+	ПМ.05	Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	78		78		330	330	318	318	6	6		324	6					216	114			
+	МДК.05.01	Управление коллективом исполнителей	7				144	144	138	138		6		144						144				
+	УП.05.01	Учебная практика			7		72	72	72	72				72					72					
+	ПП.05.01	Производственная практика			8		108	108	108	108				108							108			
+	ПМ.05.01(К)	Экзамен по модулю	8				6	6			6			6							6			
+	ПМ.06	Выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий	7		66		268	268	212	212	50	6		268					50	140	78			
+	МДК.06.01	Производство работ по профессии 11889 Дорожный рабочий			6		82	82	32	32	50			82					50	32				
+	УП.06.01	Учебная практика			6		108	108	108	108				108					108					
+	ПП.06.01	Производственная практика					72	72	72	72				72						72				

ПланСвод Учебный план ППССЗ СПО '08.02.12_9 ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ.plx', код специальности 08.02.12, год начала подготовки 2025

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				Итого акад. часов							Объём ОП		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КР	Трудо- емкость	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	ПАТ	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Код	Наименование
+	ПМ.06.02(К)	Квалификационный экзамен	7				6	6				6		6							6				
+	ПМ.07	Цифровые системы в дорожной отрасли	88		88		252	252	234	230	6	12		252							22	230			
+	МДК.07.01	Цифровые технологии дорожной отрасли	8				138	138	126	122	6	6		138							22	116			
+	УП.07.01	Учебная практика			8		36	36	36	36				36								36			

+	ППц.07.01	Производственная практика			8		72	72	72	72				72						72		
+	ПМц.07.01(К)	Квалификационный экзамен	8				6	6			6			6						6		
+	ПДП.01	ПДП																				
+	ПМ.08	Выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	67		67		258	258	242	242	4	12		258						180	78	
+	МДК.08.01	Технология топографо-геодезических и маркшейдерских работ	6				108	108	98	98	4	6		108						108		
+	УП.08.01	Учебная практика			6		72	72	72	72				72						72		
+	ПП.08.01	Производственная практика			7		72	72	72	72				72						72		
+	ПМ.08.01(К)	Квалификационный экзамен	7				6	6			6			6						6		
+	ПДП.02	Преддипломная практика			8		144	144	144	144				144							144	
ГИА.Государственная итоговая аттестация							216	216			216			216						216		
+	ГИА.01	Государственная итоговая аттестация					216	216			216			216						216		

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	ОП. 07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	44	ОПОП-П/ работодатель	ООО «Специализированный застройщик «Пересвет-Юг» с целью расширить и углубить подготовку, получить дополнительные компетенции, знания и умения, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.
2	ОП. 08 Искусственный интеллект	42	ОПОП-П/ работодатель	ООО «Специализированный застройщик «Пересвет-Юг» с целью расширить и углубить подготовку, получить дополнительные компетенции, знания и умения, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.
3	ОП.09 Основы предпринимательской деятельности и планирование профессиональной карьеры	46	ОПОП-П/ работодатель	ООО «Специализированный застройщик «Пересвет-Юг» с целью расширить и углубить подготовку, получить дополнительные компетенции, знания и умения, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.
4	ОП 10 Цифровая экономика	42	ОПОП-П/ работодатель	ООО «Специализированный застройщик «Пересвет-Юг» с целью расширить и углубить подготовку, получить дополнительные компетенции, знания и умения, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка

				труда.
5	ОП 11 Экологические основы природопользования	42	ОПОП-П/ работодатель	ООО «Специализированный застройщик «Пересвет-Юг» с целью расширить и углубить подготовку, получить дополнительные компетенции, знания и умения, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.
6	ОП 12 Основы предпринимательской деятельности и планирование профессиональной карьеры	50	ЦОМ/проект	По запросу работодателя ООО «Специализированный застройщик «Пересвет-Юг» с целью формирования представлений о методах оценки результативности затрат в производстве, принципах бережливого производства
7	ОП.13 Охрана труда	60		ООО «Специализированный застройщик «Пересвет-Юг» с целью расширить и углубить подготовку, получить дополнительные компетенции, знания и умения, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.
8	ПМ. 02 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	36		ООО «Специализированный застройщик «Пересвет-Юг» с целью расширить и углубить подготовку, получить дополнительные компетенции, знания и умения, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.
9	ПМ. 04 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	6		ООО «Специализированный застройщик «Пересвет-Юг» с целью расширить и углубить подготовку, получить дополнительные компетенции, знания и умения, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника

				в соответствии с запросами регионального рынка труда.
10	ПМ.05 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	6		ООО «Специализированный застройщик «Пересвет-Юг» с целью расширить и углубить подготовку, получить дополнительные компетенции, знания и умения, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.
11	ПМ.06 Выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий	268		ООО «Специализированный застройщик «Пересвет-Юг» с целью расширить и углубить подготовку, получить дополнительные компетенции, знания и умения, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.
12	ПМц.07 Цифровые системы в дорожной отрасли	252	ЦОМ	По запросу работодателя ООО «Специализированный застройщик «Пересвет-Юг» с целью совершенствования умений студентов в пользовании цифровыми информационными программами в профессиональной деятельности
13	ПМ.08 Выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работ	258		ООО «Специализированный застройщик «Пересвет-Юг» с целью расширить и углубить подготовку, получить дополнительные компетенции, знания и умения, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.
Итого		1152		-

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.	1. Подготовка месторождения; 2. Вскрышные работы; 3. Ограждение карьера от затопления; 4. Рекультивация карьерных выработок; 5. Приготовление забоя в открытых горных разработках; 6. Крепление выработок; 7. Обеспечение добычи песчано- гравийных материалов средствами механизации; 8. Переработка камня на щебень; 9. Обогащение гравийных материалов; 10. Обслуживание складов хранения материалов; 11. Приготовление асфальтобетонных смесей; 12. Приготовление цементобетонных смесей; 13. Контроль качества материалов, используемых для приготовления асфальтобетонных и цементобетонных смесей; 14. Контроль качества готовой продукции; 15. Лабораторные испытания	ПП.01 Производственная практика	108	5	Предприятия транспортной и дорожной отрасли	Техник- строите ль

	материалов и смесей; 16. Работа в арматурном цехе; 17. Подготовка опалубок; 18. Обслуживание автоматизированных процессов производства железобетонных изделий					
2	- 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	ПП.02 Производственная практика	108	<u>4</u>	Предприятия транспортной и дорожной отрасли	Техник-строитель
3	установка направляющих колеи, маяков, маячных реек, откосников, обозначающих форму и конструкцию земляного полотна в насыпи или выемке; 2. устройство водоотводных канав и канав временного поверхностного осушения; 3. планировка и зачистка	ПП.03 Производственная практика	108	6	Предприятия транспортной и дорожной отрасли	Техник-строитель

	поверхностей по рейке или по шаблону; 4. срезка и планировка по шаблону откосов выемок, разработанных механизированным способом; 5. ведение контроля качества, работа с приборами качества; 6. укрепление откосов насыпей гидropосевом, мощением, сборными бетонными и железобетонными элементами и другими средствами; 7. обмеры выполненных работ; 8. установка ограждений и дорожных знаков в пределах фронта работ; 9. выполнение разбивочных работ перед устройством оснований и покрытий дорожных одежд; 10. устройство оснований из песка, песчано-гравийных, шлаковых и других материалов; 11. устройство оснований из грунтов укрепленных органическими и неорганическими вяжущими; 12. устройство оснований и покрытий из минерального материала обработанного органическими вяжущими; 13. устройство асфальтобетонного покрытия; 14. устранение дефектов, неисправностей; 15. нанесение и закрепление на местности разбивочных элементов искусственных сооружений и вынос					

	основных разбивочных знаков за пределы зоны работ; 16. рытье котлованов под фундаменты искусственных сооружений с устройством креплений; 17. устройство опалубки под бетонирование; 18. устройство бетонных и железобетонных монолитных и сборных конструкций; 19. монтаж фундаментов из готовых блоков; 20. забивка железобетонных свай, срубка голов железобетонных свай вручную и с помощью пневматического инструмента; 21. герметизация стыков и гидроизоляционные работы; 22. засыпка труб; 23. монтаж пролетных строений мостов из готовых железобетонных блоков; 24. гидроизоляционные работы					
4	1. устранение отдельных мелких повреждений земляного полотна, водоотводных сооружений, резервов, защитных, укрепительных и регуляционных устройств; 2. заделка ям, трещин, выбоин, колеи; 3. исправление просадок, кромок бордюров на всех	ПП.04 Производственная практика	108	<u>8</u>	Предприятия транспортной и дорожной отрасли	Техник-строитель

	типах покрытий; 4. сплошная очистка водоотводных канав; 5. исправление повреждений и уменьшение крутизны откосов насыпей и выемок; 6. устранение повреждений дренажных, защитных и укрепительных устройств водоотводных сооружений, подводящих и отводящих русел у мостов и труб; 7. засев травами откосов земляного полотна; 8. подсыпка, срезка и укрепление обочин; 9. устройство поверхностной обработки на всех типах покрытий; 10. устройство или восстановление шероховатости поверхности покрытий; 11. установка ограждений и дорожных знаков в пределах зоны ведения ремонтных работ;					
5	Участие в планировании работ производственного участка по ТО и ремонту дорожных машин качестве дублера техника.	ПП.05 Производственная практика	<u>108</u>	<u>8</u>	Предприятия транспортной и дорожной отрасли	Техник-строитель

	Составление плана производственных процессов при строительстве дорог в качестве дублёра техника. Составление производственной программы по ТО и ремонту подвижного состава в качестве дублёра. Определение показателей производственной программы по эксплуатации подвижного состава. Осуществление руководства работами, коллективом исполнителей производственного участка по ТО и ремонту дорожных машин в качестве техника-механика. Организация работ по ТО и ремонту дорожных машин. Составление документации по расходу запасных частей и ремонтных материалов. Составление документации по заработной плате производственным работникам и табеля затрат рабочего времени. Организация безопасного ведения работ по ТО и ремонту и анализ результатов производственной деятельности участка. Обеспечение инструментами рабочих мест. Проведение инструктажей. Проведение анализа результатов производственной деятельности участка. Составление заявки на запасные					

	части и ремонтные материалы. Составление наряда на сдельную работу по ТО и ремонту дорожных машин. Выявление и устранение причин нарушения технологических процессов и разработка мероприятий по улучшению работ на СТО. Выявление причин нарушения технологического процесса на строительном полигоне. Разработка мероприятий по устранению причин нарушений и по улучшению работ на строительном полигоне. Составление отчёта по практике					
6	- систематическое поддержание полосы отвода, обочин, откосов и разделительных полос в чистоте и порядке - очистка от мусора и посторонних предметов, планировка - скашивание травы и вырубка кустарника с уборкой порубочных остатков; ликвидация нежелательной растительности химическим способом; - очистка обочин от пыли и грязи - систематическое поддержание в работоспособном состоянии системы водоотвода - прочистка и устранение мелких повреждений ливневой канализации, дренажных	ПП 06 Производственная практика	<u>72</u>	<u>6</u>	Предприятия транспортной и дорожной отрасли	Технический строитель

	устройств, подводящих и отводящих русел у мостов и труб, быстротоков, перепадов и т.д., исправление повреждений и планировка откосов насыпей и выемок - подсыпка, срезка, планирование и уплотнение неукрепленных обочин - устранение деформаций и повреждений на укрепленных обочинах - ликвидации съездов и въездов в неустановленных местах, устройство и профилирование летних тракторных путей - выполнение мероприятий по обеспечению охраны природной среды					
7	1. Основные сведения о производстве и организации рабочего места. Техника безопасности, производственная санитария, противопожарные мероприятия, требования охраны окружающей среды. 2. Выполнение работ по подключению и настройке GNSS приемника и антенны 3D системы автоматического управления грейдером 3. Выполнение работ по	ПП 07 Производственная практика	<u>72</u>	<u>8</u>	Предприятия транспортной и дорожной отрасли	Техни-строите-ль

	контролю точности работы 3D системы автоматического управления грейдером 4. Выполнение работ по настройке параметров беспилотного воздушного судна перед выполнением аэрофотосъемочных работ 5. Выполнение работ по обработке результатов аэрофотосъемки					
8	- проведение геодезических работ направленных на поучение топографических планов и карт различных масштабов; -получение картографического материала по результатам наземных геодезических измерений; -создание сетей сгущения.	ПП 08 Производственная практика	<u>72</u>	<u>7</u>	Предприятия транспортной и дорожной отрасли	Техник-строитель
9	Производственная (преддипломная) практика	ПДП Производственная (преддипломная) практика	<u>144</u>	<u>8</u>	Предприятия транспортной и дорожной отрасли	Техник-строитель

5.4. Календарный учебный график

[illegible]

Календарный учебный график 2026-2027 г.

[illegible]

[illegible]

Календарный учебный график 2028-2029 г.

Мес	Сентябрь							Октябрь						Ноябрь						Декабрь						Январь						Февраль						Март						Апрель						Май						Июнь						Июль						Август					
Пн		4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27																				
Вт		5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28																				
Ср		6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29																				
Чт		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23																					
Пт	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24																					
Сб	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25																					
Вс	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26																					
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53																				
Пн						У	У	У	У			П	П	П		Э	П			К								П	У		П	П	П	П		П					Пд					Г							=																				
Вт						У	У	У	У			П	П	П			П	Э		К								Э	П	У		П	П	П	П		П				Пд					Г							=																				
Ср						У	У	У	У			П	П	П		Э	П			К								П	У		П	П	П	П		П				Пд	Пд	Пд		Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	=	=	=	=	=	=	=	=															
Чт						У	У	У	У			П	П	П	Э		П		К	К					Э	П	У	П		П	П	П	П		П				Пд	Пд	Пд		Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	=	=	=	=	=	=	=	=																
Пт						У	У	У	У			П	П	П			П	Э	К									П	У	П		П	П	П	П		Пд				Пд				Г				К																								
Сб						У	У	У	У			П	П	П			П		К									Э	П	У	П		П	П	П	П		Пд				Пд				Г				К																							

Сводные данные по бюджету времени

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	16 3/6	22 4/6	39 1/6	16 5/6	18 5/6	35 4/6	11 4/6	14 3/6	26 1/6	8 1/6	4 3/6	12 4/6	113 4/6
У	Учебная практика		1	1		2	2	2	7	9	4	1	5	17
П	Производственная практика					3	3	3	3	6	4	8	12	21
Пд	Производственная практика (преддипломная)											4	4	4
Э	Промежуточная аттестация	3/6	2/6	5/6	1/6	1/6	2/6	2/6	4/6	1	5/6	3/6	1 2/6	3 3/6
Г	Государственная итоговая аттестация											6	6	6
К	Каникулы	2	9 1/6	11 1/6	2	9 1/6	11 1/6	2	8 1/6	10 1/6	2	2/6	2 2/6	34 5/6
Итого		19	33 1/6	52 1/6	19	33 1/6	52 1/6	19	33 2/6	52 2/6	19	24 2/6	43 2/6	200
Студентов		25			25			25			25			
Групп		1			1			1			1			

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули *и/или* дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по *специальности* 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах ООО «Специализированный застройщик «Пересвет-Юг», при проведении *практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования для специальности* 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, всех видов практик;

- включает в себя отдельные занятия лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 2-3 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях на рабочих местах ООО «Специализированный застройщик «Пересвет-Юг» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:
демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы)

Программа ГИА включает общие сведения; *требования к проведению демонстрационного экзамена, государственного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта.* Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 ОПОП-П и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;
истории;
иностранных языков;
информатики, информационных технологий и компьютерной графики;
безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
электротехники и электроники;
материалов и изделий сантехнических устройств и систем обеспечения микроклимата.
систем и оборудования для создания микроклимата в помещениях;
гидравлики, теплотехники и аэродинамики;
технологии работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления;
технологии работ по монтажу систем кондиционирования воздуха и вентиляции

Лаборатории:

материаловедения;
электротехники и электроники;
гидравлики, теплотехники и аэродинамики;
автоматизации систем вентиляции и кондиционирования воздуха;
монтажа, технического обслуживания и наладки систем вентиляции и кондиционирования воздуха.
монтажа, технического обслуживания и наладки систем водоснабжения, водоотведения, отопления

Мастерские:

Слесарно-механическая

Санитарно-техническая

Зоны:

Информационного моделирования BIM

Сметного дела

Инженерного проектирования

Эксплуатации и обслуживания многоквартирного дома

Охраны труда и безопасность в строительстве

Спортивный комплекс

Спортивный зал.

Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий.

Стрелковый тир.

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

– актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем

числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося, в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов, составляет 84202,42.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ПОП-П по специальности
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских
путей сообщения

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ».....	2
«ПМн.02 ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ»	26
«ПМн.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ»	55
«ПМн.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ»	86
«ПМн.05 ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ»	102
«ПМ 06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 11889 ДОРОЖНЫЙ РАБОЧИЙ»	
«ПМц 07 ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ В ДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ»	
«ПМ 08 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 12192 ЗАМЕРЩИК НА ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ И МАРКШЕЙДЕРСКИХ РАБОТАХ»	

Приложение 1.1
к ПОП-П по специальности

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	
1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ.01 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов» в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	
2. Структура и содержание профессионального модуля	
2.1. Трудоемкость освоения модуля	
2.2. Структура профессионального модуля	
2.3. Содержание профессионального модуля	
3. Условия реализации профессионального модуля	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО 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

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

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;	номенклатура информационных	-

	определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	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 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-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 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. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	196	134
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	16	-
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	72	72
производственная	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 01.01 в форме экзамена</i> <i>МДК 01.02 в форме дифференцированного зачета</i> <i>УП 01.01 в форме дифференцированного зачета</i> <i>ПП 01.01 в форме дифференцированного зачета</i> <i>ПМ.01 в форме экзамена</i>	12	12
Всего	404	326

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ²	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Раздел 1. Производство дорожно-строительных материалов	214	134	214	198	-	16		
ОК 05 ОК 06 ОК 07	Учебная практика	72	72					72	
ОК 08 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2	Производственная практика	108	108						108

	Промежуточная аттестация	12	12						
	Всего:	404	326	214	198	-	16	72	108

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Производство дорожно-строительных материалов		214	
МДК 01.01 Дорожно-строительные материалы		128	
Тема 1.1. Основные свойства дорожно-строительных материалов	Содержание	8	
	1. Понятия "свойства материалов", "физические свойства" дорожно-строительных материалов и их значение. Истинная плотность, средняя плотность, насыпная плотность. Пористость и пустотность. Влажность /природная/ по массе и объему. Водостойкость, коэффициент размягчения. Морозостойкость, коэффициент морозостойкости 2. Понятие "механические свойства" дорожно-строительных материалов и их значение. Прочность и напряжение. Предел прочности при сжатии, изгибе и растяжении. Дробимость при сжатии. Истираемость. Упругость, модуль упругости. Хрупкость. Пластичность. 3. Понятие "химические свойства" дорожно-строительных материалов и их значение. Коррозионная стойкость. Атмосферостойкость. Растворимость. Твердение. Прилипаемость /адгезия/. Цементирующая способность. Понятие "технологические свойства" и их значение. Вязкость. Дробимость. Удобоукладываемость. Уплотняемость. Нерасслаиваемость. Понятие "эксплуатационные свойства" и их значение. Износостойкость, долговечность. Светотехнические и противогололедные свойства. Ровность покрытия, шероховатость. Коэффициент сцепления. Пути повышения технологических и эксплуатационных свойств дорожно-строительных материалов	6	ОК 01 – 09 ПК 1.1., ПК 1.2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Составление конспектов</i>	2	

Тема 1.2. Каменные материалы	Содержание	20	
	Общие сведения о природных каменных материалах. Разновидности природных каменных материалов. Классификация горных пород. Месторождения природных каменных материалов, применяемых в дорожном и аэродромном строительстве, технические характеристики. Каменные материалы, применяемые в естественном виде Гравий. Добыча гравия. Технологическая схема разработки рыхлых горных пород. Деление на фракции. Требования ГОСТ 8268, технические характеристики гравия. Виды песка. Технические характеристики, требования ГОСТ 8736. Сертификация рыхлых каменных материалов (гравия, песка). Применение песка /гравелистого, укрупненного и средней крупности/ для строительства аэродромов по СНиП 2.03.01. Смеси гравийно-песчаные для строительных работ. Смеси песчано-гравийные /крупнозернистые, среднезернистые и мелкозернистые/ для строительства аэродромов по СНиП 2.03.01. Валунный камень /валун/, булыжный камень, их применение в строительстве Каменные материалы, получаемые в результате механической обработки горных пород Щебень. Технические требования к щебню по ГОСТ 8267-93. Группы щебня по форме зерен щебня. Группы щебня в зависимости от марки. Деление щебня на фракции. Нормирование содержания пылевидных и глинистых частиц в щебне. Щебень из гравия, характеристика, качество щебня из гравия, разделение его на фракции, зерновой состав. Технические требования к щебню из гравия по ГОСТ 10260. Применение щебня из гравия. Щебень для строительных работ из попутно-добываемых пород и отходов горно-обогатительных предприятий /по ГОСТ 232554, технические требования, применение. Щебень из природного камня, нефракционированный щебень для строительства искусственных жестких и нежестких покрытий аэродромов по СНиП 2.03.01. Дробленный песок. Сырье для изготовления, марки песка, зерновой состав, разделение на фракции, технические требования по ГОСТ 8736. Применение дробленого песка для устройства дорожной одежды, бетонных,	6	ОК 01 – 09 ПК 1.1., ПК 1.2

	железобетонных и других работ. Переработка горной породы на штучные изделия /бутовый камень, шашка каменная для мощения, брусчатка, бортовые камни, камни для облицовки, плиты тротуарные и другие/, их получение, типы и марки, технические требования, применение в строительстве. Приемка каменных материалов, хранение и транспортирование. Соблюдение правил техники безопасности при приемке и транспортировании. Охрана окружающей среды, рекультивация карьеров, отвалов пустых пород, территорий временных предприятий и других. Сертификация каменных материалов. Метрологические требования к лабораторному оборудованию для испытания каменных материалов Искусственные каменные и керамические материалы. Щебень шлаковый, доменный, сталеплавильный для дорожного строительства. Разделение щебня на фракции, зерновой состав, классы прочности, марки по морозостойкости. Технические требования по ГОСТ 3344 к щебню, применяемому в дорожном строительстве. Щебень и песок аглопоритовые /ГОСТ 11991/, техническая характеристика, применение. Гравий и песок керамзитовые, технические требования /по ГОСТ 9759/, применение. Керамдор. Песок и щебень перлитовые вспученные, технические требования по ГОСТ 10832, применение. Дорожный ситал /"Дорсил»/, техническая характеристика и применение. Кирпич строительный, глиняный обыкновенный /ГОСТ 530/. Кирпич и камень керамические пустотелые пластического прессования по ГОСТ 6316, применение керамического кирпича и камней в дорожном строительстве. Кирпич и камень силикатные, технические требования по ГОСТ 379, применение. Маркировка, хранение и транспортирование кирпича и камней. Соблюдение техники безопасности при хранении и транспортировании кирпича и камней. Экономическая эффективность применения каменных материалов и изделий.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	Лабораторная работа № 1. Определение истинной и средней плотности исходной горной породы и зерен щебня и гравия по ГОСТ 8269.	2	

	Лабораторная работа № 2. Определение пористости и водопоглощения исходной горной породы и зерен щебня и гравия по ГОСТ 8269.	2	
	Лабораторная работа № 3. Определение зернового состава и модуля крупности песка по ГОСТ 8735	2	
	Лабораторная работа № 4. Определение содержания в песке пылевидных, глинистых и илистых частиц методом отмучивания, насыпной плотности в стандартном неуплотненном состоянии и истинной плотности песка пикнометрическим методом по ГОСТ 8735	2	
	Лабораторная работа № 5. Определение зернового состава щебня по ГОСТ 8269.0	2	
	Лабораторная работа № 6. Определение влажности, средней плотности, насыпной плотности и пустотности щебня по ГОСТ 8269	2	
	Лабораторная работа № 7. Определение дробимости щебня (гравия) при сжатии в цилиндре и определение истираемости в полочном барабане по ГОСТ 8269	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Составление конспектов</i>	2	
Тема 1.3. Минеральные вяжущие материалы и цементобетонные смеси	Содержание	26	
	1. Воздушные вяжущие материалы. Известь строительная воздушная, сырье для производства, краткие сведения о получении. Технические требования к воздушной извести по ГОСТ 9179. Применение. Гидравлическая известь, виды, сорта. Технические требования по ГОСТ 9179. Применение. Романцемент, получение, состав, применение. Гипсовые вяжущие материалы. Сырье для производства, краткие сведения о получении. Технические требования по ГОСТ 125. Применение. Магнезильные вяжущие материалы, получение, виды, применение. Растворимое стекло, состав, применение. Известесодержащие гидравлические вяжущие вещества, получение, марки, технические требования по ГОСТ 2544. Шлаковые вяжущие на основе шлаков черной металлургии, на основе топливных шлаков и зол, материалы для получения, состав, технические требования, марки, применение.	6	ОК 01 – 09 ПК 1.1., ПК 1.2

	2. Цементы. Портландцемент, сырье для получения, химический состав. Технология производства портландцемента. Схема производства цемента по мокрому и сухому способам с обжигом во вращающихся печах. Клинкерные минералы. 3. Цементы. Краткие сведения о теории твердения портландцемента. Свойства портландцемента и технические требования к нему по ГОСТ 20178. Методы определения стандартных показателей портландцемента по ГОСТ 310.1,310.3, ГОСТ 310.4, ГОСТ 310.5. 4. Цементы. Классификация специальных видов портландцемента по ГОСТ 23464-79; быстротвердеющий портландцемент (БТЦ), пластифицированный портландцемент, гидрофобный портландцемент, портландцемент с умеренной экзотермией, сульфатостойкие цементы. Портландцемент для бетона дорожных и аэродромных покрытий в соответствии с требованиями ГОСТ 10178. Пуццолановый портландцемент (по ГОСТ 22266) и шлакопортландцемент (по ГОСТ 10178), применение. Глиноземистый цемент и цементы на его основе, состав, применение (по ГОСТ 969, ГОСТ 11052). Коррозия (разрушение) цементного камня, ее виды. Мероприятия по защите бетона от коррозии. Транспортирование, приемка и хранение минеральных вяжущих материалов. Пути повышения экономической эффективности применения цемента и технические правила по экономному расходованию цемента. Сертификация портландцементов. Метрологические требования к оборудованию лабораторий по испытанию цемента. Охрана труда и обеспечение безопасности работы с минеральными вяжущими материалами. Охрана окружающей среды при изготовлении, транспортировании и хранении цемента и других видов минеральных вяжущих материалов. 5. Цементобетон. Определения "цементобетонная смесь" и "цементобетон". Классификация цементобетонной смеси и общие технические требования по ГОСТ Классификация бетонов и общие		

	технические требования, предъявляемые к ним по ГОСТ 25192. Проектные классы для аэродромных покрытий по СНиП 2.02.01. Требования к материалам для приготовления цементобетонов. Добавки для улучшения свойств цементобетона и цементобетонной смеси. 6. Цементобетон. Основные свойства бетонной смеси. Группы бетонной смеси по удобоукладываемости. Влияние на подвижность и жесткость бетонной смеси вида цемента, содержания воды, водоцементного отношения, крупности заполнителей, содержание песка, формы зерен заполнителя. Твердение цементобетона. Дорожный цементобетон и его особенности. Факторы, влияющие на его прочность и долговечность. Виды бетонов: гидротехнический, декоративный, бетонополимерный, легкий, ячеистый. Их получение, состав, марки, применение. Пути повышения эффективности изготовления железобетонных и бетонных изделий и улучшения их качества 7. Проектирование и приготовление цементобетонных смесей. Цель и основные этапы проектирования состава цементобетона. Расчет состава цементобетона по методу абсолютных объемов. Проверка правильности расчета на образцах (кубах и балках), изготовленных образцов из подобранной смеси. 8. Проектирование и приготовление цементобетонных смесей. Определение фактической средней плотности бетонной смеси в уплотненном состоянии. Расчет номинального и полевого состава, коэффициента выхода бетона, расхода материалов на замес бетономешалки и количества вовлеченного воздуха. 9. Приготовление бетонной смеси в бетоносмесителях периодического и непрерывного действия. Технологическая схема приготовления бетонной смеси. Транспортирование, укладка и уплотнение бетонной смеси. Уход за свежеложенным бетоном. Контроль качества на всех технологических этапах. Метрологические требования к оборудованию бетонных лабораторий. Пути повышения эффективности и улучшения качества цементобетона. Охрана труда и обеспечение безопасности работы при приготовлении, транспортировке и выгрузке цементобетонной		

	смеси. Мероприятия по предотвращению загрязнения воздуха пылеватыми частицами, цементами и другими вяжущими материалами, очистке сточных вод, образующихся после промывки технологического оборудования на заводах ЖБК, ЖБИ, растворных узлах.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	20	
	Лабораторная работа № 8. Определение истинной плотности, насыпной плотности, тонкости помола цемента по ГОСТ 310.2	2	
	Лабораторная работа № 9. Определение нормальной густоты цементного теста по ГОСТ 310.3	2	
	Лабораторная работа № 10. Определение сроков схватывания и равномерности изменения объема цемента по ГОСТ 310.3	2	
	Лабораторная работа № 11. Определение нормальной густоты цементного раствора и приготовление стандартных образцов-балочек для определения марки цемента по ГОСТ 310.4	2	
	Лабораторная работа № 12. Определение предела прочности при изгибе и сжатии образцов-балочек. Определение марки цемента по ГОСТ 310.4	2	
	Практическая работа № 13. Расчет состава цементобетона по методу абсолютных объемов	2	
	Практическая работа № 14. Расчет состава цементобетона на компьютере	2	
	Лабораторная работа № 15. Приготовление пробного замеса, определение подвижности и жесткости бетонной смеси по ГОСТ 10181, приготовление образцов для определения прочности по ГОСТ 10180 и определение средней плотности бетонной смеси по ГОСТ 12730.	2	
	Практическая работа № 16. Расчет номинального и полевого (рабочего) состава цементобетона, коэффициента выхода бетонной смеси, определение расхода материала на замес бетономешалки и количества вовлеченного воздуха.	2	
	Лабораторная работа № 17. Определение прочности бетона при сжатии на растяжение при	2	

	изгибе по ГОСТ 10180. Определение марки цементобетона и класса		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Составление конспектов</i>	2	
Тема 1.4. Органические вяжущие материалы и асфальтобетонные смеси	Содержание	38	
	1. Общие сведения и классификация органических вяжущих материалов. Химический состав, классификация, область применения органических вяжущих материалов. Исходное сырье для приготовления органических вяжущих материалов. Битумы нефтяные вязкие и жидкие. Разжижители, их назначение, поверхностно-активные вещества (ПАВ), их назначение и применение 2. Битумы нефтяные дорожные. Битумы нефтяные, дорожные, вязкие: получение, применение. Технические требования к вязким битумам по ГОСТ 22245. Марки вязких битумов. Свойства вязких нефтяных битумов. Методы их определения по ГОСТ 22245. Вязкость, устойчивость против старения, пластичность при низких температурах, адгезия к каменным материалам. Назначение ПАВ в нефтяных вязких битумах, регулирование вводимого количества ПАВ. Адгезионные свойства битума в соответствии с ГОСТ 11508. 3. Битумы нефтяные дорожные. Жидкие битумы, получение. Свойства жидких битумов. Требования ГОСТ 11955. Марки жидких битумов. Применение в строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог. Полимерно-битумные вяжущие на основе СБС для дорожного строительства., их получение. Технические требования по ОСТ 218-010, ТУ-5718-001-1393728, ТУ- 5718-005-2642303. Состав, физико-механические свойства, преимущества, область применения. 4. Дорожные эмульсии. Эмульсии дорожные битумные, получение. Состав и свойства эмульсий. Технические требования по ГОСТ 18659. Классы эмульсий и область их применения. Сертификация органических вяжущих материалов. Маркировка, упаковка, транспортировка и хранение органических вяжущих материалов. Мероприятия, способствующие улучшению качества битума, дегтя и эмульсий. Охрана труда, мероприятия по обеспечению безопасности работ и противопожарной защиты при получении битумов, и эмульсий. Охрана окружающей среды при получении, переработке и хранении	4	ОК 01 – 09 ПК 1.1., ПК 1.2

	битумов и эмульсий. 5. Минеральный порошок для асфальтобетонных смесей. Роль минерального порошка в асфальтобетоне. Свойства, методы определения. Виды минеральных порошков и технические требования к ним по ГОСТ 16557. Сырье для получения минерального порошка. Активированные минеральные порошки. Маркировка, упаковка, транспортировка и хранение минерального порошка. Охрана труда при работе с минеральным порошком. Охрана окружающей среды при получении минерального порошка, его транспортировании и хранении 6. Асфальтобетон. Определения. Классификация асфальтобетонных смесей в зависимости: от вида каменного материала, вязкости применяемого битума и условий применения, от максимального размера зерен минерального материала, от остаточной пористости, в зависимости от содержания щебня или гравия в щебеночных и гравийных смесях и песчаные смеси в зависимости от вида песка и качественных показателей. Технические требования по ГОСТ 9128. 7. Асфальтобетон. Требования к материалам для приготовления асфальтобетонных смесей. Структура асфальтобетона. Физико-механические свойства. Методы испытаний асфальтобетонных смесей. Температурная устойчивость асфальтобетона и пути ее улучшения. Характеристики асфальтобетонных покрытий: износостойкость, ровность, шероховатость и пути их улучшения 8. Асфальтобетон. Повторное применение асфальтобетона. Регенерация асфальтобетонных покрытий. Материалы для поверхностной обработки асфальтобетонных покрытий. Разновидности асфальтобетонных смесей: горячий, песчаный, холодный, их состав, свойства и применение. 9. Проектирование и приготовление асфальтобетонных смесей. Цель и основные этапы проектирования состава асфальтобетонной смеси. Расчет состава минеральной части по кривым плотных смесей (для горячих асфальтобетонных смесей). Факторы, обеспечивающие требуемое качество асфальтобетонной смеси. Пример расчета состава горячей асфальтобетонной смеси. Особенности проектирования состава холодной асфальтобетонной смеси.		

	10. Проектирование и приготовление асфальтобетонных смесей. Технологический процесс приготовления асфальтобетонной смеси: последовательность операций в смесителях со свободным и принудительным перемешиванием. Схема поточного (непрерывного) изготовления смеси. Технический контроль за процессом приготовления асфальтобетонной смеси: состав, дозирование, температурный режим и перемешивание. 11. Проектирование и приготовление асфальтобетонных смесей. Методы и способы испытаний асфальтобетонных смесей (ГОСТ 12801). Контроль качества асфальтобетона, взятого из покрытия: отбор пробы из покрытия, приготовление стандартных образцов, определение коэффициента уплотнения, определение зернового состава и содержания вяжущего материала. Метрологические требования к лабораторному оборудованию. 12. Правила приемки, маркировка, транспортирование и хранение асфальтобетонных смесей и асфальтобетона. Охрана труда и обеспечение безопасности работы, противопожарной защиты при приготовлении асфальтобетонных смесей и испытании образцов. Защита окружающей среды при приготовлении асфальтобетонных смесей.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	34	
	Лабораторная работа № 19. Определение глубины проникания иглы в битум по ГОСТ 11501	2	
	Лабораторная работа № 20. Определение растяжимости битума по ГОСТ 11505 и эластичности по ГОСТ 218.010.98	2	
	Лабораторная работа № 21. Определение температуры размягчения битума по ГОСТ 11506 и температуры хрупкости по ГОСТ 11507	2	
	Лабораторная работа №22. Определение сцепления битума с каменными материалами по ГОСТ 11508 и температуры вспышки и воспламенения по ГОСТ 4333.	2	
	Лабораторная работа № 23. Приготовление разжиженного битума и определение вязкости жидкого битума по ГОСТ 11503	2	
	Лабораторная работа № 24. Определение истинной и средней плотности, пористости	2	

	минерального порошка по ГОСТ 12784. Определение зернового состава сухим и мокрым способом по ГОСТ 12784.		
	Лабораторная работа № 25. Расчет состава асфальтобетонной смеси традиционным способом	2	
	Практическая работа № 26. Расчет состава асфальтобетонной смеси на компьютере	2	
	Лабораторная работа № 27. Приготовление образцов из асфальтобетонной смеси по ГОСТ 12801	2	
	Лабораторная работа № 28. Определение средней плотности асфальтобетона по ГОСТ 12801	2	
	Лабораторная работа № 29. Определение водонасыщения и набухания асфальтобетона по ГОСТ 12801	2	
	Лабораторная работа № 30. Определение истинной и средней плотности минеральной части и асфальтобетона расчетным способом по ГОСТ 12801	2	
	Лабораторная работа № 31. Определение предела прочности при сжатии асфальтобетонных образцов по ГОСТ 12801	2	
	Лабораторная работа № 32. Определение коэффициента водостойкости асфальтобетона по ГОСТ 12801 и выбор оптимального количества битума.	2	
	Лабораторная работа № 33. Отбор образцов из покрытия и, определения коэффициента уплотнения по ГОСТ 12801	2	
	Лабораторная работа № 34. Определение состава асфальтобетона из покрытия методом экстрагирования по ГОСТ 12801. Определение содержания битума.	2	
	Лабораторная работа № 35. Определение состава асфальтобетона из покрытия методом экстрагирования по ГОСТ 12801. Определение зернового состава минеральной части асфальтобетонной смеси после экстрагирования по ГОСТ 12801	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Составление конспектов</i>	2	
Тема 1.5. Грунты,	Содержание	10	ОК 01 – 09

укрепленные вяжущими материалами	1. Грунты, укрепленные минеральными вяжущими материалами. Цель и методы укрепления грунтов. Применение укрепленных грунтов для строительства и ремонта дорожных одежд, для устройства искусственных оснований жестких и нежестких покрытий аэродромов. Характеристика грунтов с данными их пригодности для укрепления вяжущими материалами. Укрепление грунтов портландцементом и шлакопортландцементом. Виды грунтов, укрепленных этими вяжущими. Укрепление грунтов известью и известково-содержащими вяжущими. Виды грунтов, укрепляемых этими вяжущими. 2. Проектирование состава смесей грунтов с минеральными вяжущими. Требования, предъявляемые к грунтам, вяжущим материалам, отходам промышленности и химическим добавкам. Приготовление смесей, изготовление образцов для испытаний. Определение предела прочности при сжатии и изгибе. Определение морозостойкости. Требования к прочности грунтов, укрепленных минеральными вяжущими. Требования к грунтам в искусственных основаниях жестких и нежестких покрытий аэродромов по СНиП 2.03.01. Охрана труда и обеспечение безопасной работы при приготовлении и укладке грунтовых смесей, укрепленных минеральными вяжущими материалами. Охрана окружающей среды при укреплении грунтов минеральными вяжущими материалами. Пути повышения эффективности и улучшения качества грунтов, укрепленных минеральными вяжущими материалами. 3. Укрепление грунтов органическими вяжущими материалами. Виды грунтов, укрепляемых органическими вяжущими материалами. Рекомендации по применению битумогрунтов для устройства оснований и покрытий автомобильных дорог и аэродромов в различных дорожно-климатических зонах. Требования к вяжущим (жидкие медленно или среднегустеющие битумы) для укрепления грунтов. Требования к дорожным эмульсиям по ВСН 140 и технические указания по приготовлению и применению дорожных эмульсий по ВСН 113. Проектирование состава битумогрунтов, приготовление смеси, формование образцов. Испытание грунтов, укрепленных органическими вяжущими: определение однородности смеси, определение предела прочности при сжатии и изгибе, определение	2	ПК 1.1., ПК 1.2

	средней плотности, определение степени уплотнения укрепленного грунта, определение полного и капиллярного водонасыщения, влажности и набухания, определение морозостойкости. Комплексное укрепление грунтов. Укрепление грунтов жидким битумом и добавками извести или цемента. Укрепление грунтов битумными эмульсиями и добавками цемента или извести. Требования к грунтам, укрепленным битумными эмульсиями с добавками цемента, карбомидной смолой для искусственных оснований жестких и нежестких покрытий аэродромов по СНиП 2.03.01. Охрана труда, обеспечение безопасной работы при приготовлении и укладке грунтовых смесей, укрепленных органическими вяжущими. Органоминеральные смеси и грунты, обработанные органическими вяжущими материалами. Методы испытаний. Охрана окружающей среды при укреплении грунтов органическими вяжущими материалами. Пути повышения эффективности приготовления и улучшения качества смесей из грунтов, укрепленных органическими вяжущими материалами.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Лабораторная работа № 36. Приготовление образцов из грунтов, укрепленных одним из минеральных вяжущих (цементом) по СН 25	2	
	Лабораторная работа № 37. Определение прочности укрепленных грунтов при сжатии и изгибе по СН 25	2	
	Лабораторная работа № 38. Приготовление смесей и изготовление образцов из грунтов, укрепленных органическими вяжущими материалами	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Составление конспектов</i>	2	
Тема 1.6. Местные дорожно-строительные и другие строительные материалы	Содержание	6	
	1. Местные материалы, определение, преимущество их применения в строительстве и ремонте автомобильных дорог и аэродромов. Классификация местных дорожно-строительных материалов. Местные природные каменные материалы, марки щебня по прочности, относящиеся к местным материалам. Марки гравия по ГОСТ 8268, относящегося к местным материалам.	4	ОК 01 – 09 ПК 1.1., ПК 1.2

	Способы обогащения мало- и разнопрочных каменных материалов. Битуминозные горные породы, определение, месторождение, применение. Охрана окружающей среды при добыче и переработке местных природных каменных материалов. 2. Минеральные побочные продукты: металлургические и топливные (котельные) шлаки, доломитовая и колошниковая пыль, шамотный бой, формовочные пески, отходы асбестовой промышленности, бокситовые шламы, фосфогипс и другие материалы. Кислые и основные металлургические шлаки в искусственных основаниях жестких и нежестких покрытий аэродромов по СНиП 2.03.01. Получение, требования, область применения минеральных побочных продуктов различных отраслей промышленности. Вторичное сырье. Повторное использование изношенной резины, асфальтобетона, цементобетона, битого кирпича при строительстве и ремонте автомобильных дорог и аэродромов. Особенности испытаний и оценки качества местных дорожно-строительных материалов из отходов различных отраслей промышленности. Методы обеспечения надежности и прочности местных материалов из отходов различных отраслей промышленности в дорожной одежде. Охрана окружающей среды при использовании отходов и побочных продуктов различных отраслей промышленности в строительстве. 3. Геосинтетические материалы: рулонные, геоматы, геосетки, георешетки. Виды, марки, применение в дорожном и аэродромном строительстве. Полимеры. Ремонтный материал РМ-26. Металлические материалы. Черные и цветные металлы. Сталь, свойства, классификация. Арматура, марки, их применение в дорожном строительстве. Вид и класс арматуры, применяемой для строительства аэродромов по СНиП 2.03.01. Основной сортамент стальных профилей. Защита металлов от коррозии. Материалы и изделия из древесины. Древесные породы, применяемые для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог. физические и механические свойства древесины. Пороки древесины в соответствии с ГОСТ 2140. Защита древесины от гниения, поражения насекомыми и возгорания. Сортамент строительных материалов из древесины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог.		

	Технико-экономическая эффективность применения материалов из древесины. Кровельные и гидроизоляционные материалы. Рулонные материалы. Виды и марки толя и рубероида. Гидроизоляционные материалы. Марки гидроизола, изола, бризола. Свойства изола и бризола по ГОСТ 10296 и ГОСТ 17176.Мастика. Применение резинобитумных, битумно-полимерных мастик для заполнения деформационных швов жестких покрытий по СНиП 2.03.01. Мастика резинобитумная композиционная марки Брит		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа № 40. Определение влажности, плотности, линейной и объемной усушки древесины по ГОСТ 164837. Определение предела прочности при сжатии вдоль и поперек волокон по ГОСТ 16483.10 и ГОСТ 16483.11	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Составление конспектов</i>	2	
МДК 01.02 Производственные предприятия дорожной отрасли		86	
Тема 2.1 Карьеры	Содержание	22	
	1. Общие понятия о добыче каменных материалов открытым способом. Достоинства и недостатки открытого способа добычи. Горнотехнические понятия и терминология: элементы карьера; элементы уступа. Классификация карьеров. Подготовительные работы, их цель и назначение. Ограждение карьера от поверхностных вод, осушение карьера от грунтовых вод. Вскрытие месторождения, способы вскрытия карьера, способы проходки и проведения траншей. Мероприятия по сохранению природы на территории карьера, сохранение растительного слоя, рекультивация земель. 2. Назначение вскрышных работ и требования к ним. Технология вскрышных работ экскаватором, скрепером, бульдозером. Назначение отвалов, их расчет и выбор месторасположения. Добычные работы и требования к ним. Экскаваторная разработка каменных пород. Особенности разработки песчано-гравийных месторождений, применение гидромеханизации на карьере.	16	ОК 01 – 09 ПК 1.1., ПК 1.2

	3. Принципы проектирования карьеров. Общие сведения об изыскании и проектировании притрассовых карьеров. Состав проекта и оформление документации на разработку карьера. Охрана окружающей среды и техника безопасности при разработке карьера Общие требования по охране окружающей среды, технике безопасности при работе на различных механизмах и охране труда при разработке карьера		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическая работа № 1. Определение параметров уступа (высоты и ширины) в зависимости от выбранного механизма	2	
	Практическая работа № 2. Определение запасов полезного ископаемого и геологического коэффициента вскрыши по данным геологических разрезов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Составление конспектов</i>	2	
Тема 2.2 Буровзрывные работы	Содержание	30	ОК 01 – 09 ПК 1.1., ПК 1.2
	1. Технологические требования к буровзрывным работам. Состав буровзрывных работ. Определение основных взрывных выработок. Перспективные направления в развитии буровзрывных работ. Классификация способов бурения, основные типы и марки буровых машин и оборудования. Условия, влияющие на выбор способа бурения. 2. Понятие о взрыве и взрывчатых веществах. Характеристики и классификация взрывчатых веществ. Условия хранения взрывчатых веществ, их транспортирование, техника безопасности при обращении с взрывчатыми веществами. Средства взрывания, способы взрывания и условия их применения. Достоинства и недостатки каждого способа взрывания. 3. Классификация методов взрывных работ. Технология выполнения работ при методе накладных зарядов, шпуровом и скважинном методах. Условия их применения. Технологическая последовательность производства массового взрыва. Порядок оформления документации на производство массового	26	

	взрыва 4. Общие сведения о правилах безопасности при ведении буровых работ, взрывных работ. Порядок допуска лиц для производства взрывных работ. Понятие о границах опасных зон и правилах подачи сигналов при взрывании.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 3. Определение радиусов опасных зон при ведении взрывных работ.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Составление конспектов</i>	2	
Тема 2.3 Производственные предприятия	Содержание	34	
	1. Дробление и сортировка горных пород. Сущность процесса дробления. Способы разрушения горных пород в дробилках. Классификация дробилок и их назначение. Сущность процесса сортировки. Виды сортировок. 2. Дробление и сортировка горных пород. Классификация грохотов, технология грохочения каменных материалов. Мокрое грохочение. Технологические схемы переработки каменных материалов на камнедробильных заводах. 3. Технологические процессы обогащения и улучшения каменных материалов. Количественно-качественная схема переработки каменных материалов. Охрана труда и природной среды на КДЗ. 4. Базы хранения и приготовления органических вяжущих материалов. Типы, назначение и классификация битумных и эмульсионных баз. Технологические процессы подготовки органических вяжущих. Основные узлы баз, их характеристика и назначение. 5. Базы хранения и приготовления органических вяжущих материалов. Классификация битумохранилищ, их устройство. Способы подогрева битума в битумохранилищах. 6. Приготовление битумных эмульсий. Передовые технологии приготовления органических вяжущих материалов. 7. Контроль качества битумных материалов и битумных эмульсий. Общие требования по охране труда и окружающей среды при работе на базах хранения и приготовления органических вяжущих	28	ОК 01 – 09 ПК 1.1., ПК 1.2

	материалов 8. Асфальтобетонные заводы. Классификация заводов и особенности их размещения. Генеральный план АБЗ. 9. Асфальтобетонные заводы. Технологические процессы. Выбор технологического оборудования. Устройство и назначение основных узлов. Асфальтобетонные установки. 10. Асфальтобетонные заводы. Особенности приготовления литого асфальта, щебеночно-мастичного асфальтобетона (ЩМА). Особенности приготовления полимерно-битумного вяжущего (ПБВ). 11. Асфальтобетонные заводы. Переработка старого асфальтобетона (регенерация) на АБЗ. 12. Асфальтобетонные заводы. Автоматизация технологических процессов АБЗ и контроль качества. Общие требования по охране окружающей среды при работе на АБЗ 13. Цементобетонные заводы. Классификация заводов и особенности их размещения. Генеральный план ЦБЗ. 14. Цементобетонные заводы. Технологические процессы производства и оборудование. Основные узлы и агрегаты. Технологическая последовательность приготовления цементобетонной смеси. Классификация смесительных установок. 15. Цементобетонные заводы. Особенности организации складов каменных материалов. Склады цемента и минерального порошка. 16. Цементобетонные заводы. Автоматизация технологических процессов и контроль качества продукции. Особенности работы ЦБЗ зимой. Общие требования по охране окружающей среды работе на ЦБЗ. 17. Базы и установки для обработки грунта вяжущими. Классификация баз и особенности их размещения. Генеральный план базы. 18. Базы и установки для обработки грунта вяжущими. Притрассовые грунтосмесительные установки (ГРУ). Основные узлы установки. Технологические процессы. 19. Полигоны изготовления элементов железобетонных конструкций. Назначение заводов и полигонов изготовления элементов железобетонных конструкций, их классификация. Основные узлы, их расположение на плане заводов.		

	20. Полигоны изготовления элементов железобетонных конструкций. Технология изготовления изделий. Формование изделий и способы тепловлажной обработки. Контроль качества изделий.		
	21. Охрана труда на битумных базах, асфальтобетонных заводах, заводах изготовления железобетонных изделий и на цементобетонных заводах.		
	22. Проектирование мероприятий по охране труда и охране окружающей среды на заводах и полигонах.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическая работа № 4. По заданной годовой потребности в битуме определить емкость и размеры битумохранилища.	2	
	Практическая работа № 5. Определить площадь склада минеральных материалов для приготовления асфальтобетонной смеси на заданный участок строящейся дороги.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Составление конспектов</i>	2	
Учебная практика раздела 1 Виды работ 1. Полевые работы при выполнении геодезических изысканий - трассирование и разбивка пикетажа - продольное и поперечное нивелирование - теодолитная съемка - тахеометрическая съемка 2. Полевые работы при выполнении геологических изысканий - обследование грунтов вдоль дорожной полосы - обследование грунтов вдоль трассы - обследование грунта вдоль трассы (оврага, оползня, месторождения) 3. Разбивочные работы - восстановление трассы автомобильной дороги - разбивка земляного полотна в насыпи и выемке - разбивка виража с отгонами на переходных кривых - разбивка водопропускной трубы на восстановленной трассе - измерение непреступного расстояния - разбивка малого моста на свайных опорах - перенесение в натуру осей здания - разбивка на местности проектной горизонтальной площадки		72	ПК 1.1., ПК 1.2

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 раздела 1 Виды работ 1. Подготовка месторождения; 2. Вскрышные работы; 3. Ограждение карьера от затопления; 4. Рекультивация карьерных выработок; 5. Приготовление забоя в открытых горных разработках; 6. Крепление выработок; 7. Обеспечение добычи песчано-гравийных материалов средствами механизации; 8. Переработка камня на щебень; 9. Обогащение гравийных материалов; 10. Обслуживание складов хранения материалов; 11. Приготовление асфальтобетонных смесей; 12. Приготовление цементобетонных смесей; 13. Контроль качества материалов, используемых для приготовления асфальтобетонных и цементобетонных смесей; 14. Контроль качества готовой продукции; 15. Лабораторные испытания материалов и смесей; 16. Работа в арматурном цехе; 17. Подготовка опалубок; 18. Обслуживание автоматизированных процессов производства железобетонных изделий.	108	ПК 1.1., ПК 1.2
Промежуточная аттестация	12	
Всего	404	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Лаборатория дорожно-строительных материалов, оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Оснащенные базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

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.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1. ПК 1.2.	Владеет способами приготовления 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	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ

	и переработки дорожно-строительных материалов;	
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 олимпиадах по специальности, в кружках по дисциплинам. Планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие.	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 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 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 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,	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

	Lingvo;1С: Предприятие; Консультант Плюс).	

Приложение 1.2
к ПОП-П по специальности

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских
путей сообщения

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМн.02 ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ»**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	
1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ.02 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов» в структуре образовательной программы ..	
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	
2. Структура и содержание профессионального модуля	
2.1. Трудоемкость освоения модуля	
2.2. Структура профессионального модуля	
2.3. Содержание профессионального модуля	
2.4. Курсовой проект (работа)	
3. Условия реализации профессионального модуля	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО 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.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

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	номенклатура	-

	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	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 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-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 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-	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.

	экономические сравнения; пользоваться современными средствами вычислительной техники; пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов; оформлять проектную документацию.		

1.1. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	-	-	УП 02.02 Геологическая	36	По запросу работодателя увеличено количество часов для освоения следующих умений: 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;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	399	259
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	43	-
Практика, в т.ч.:	216	180
Учебная практика	72	36
Учебная практика	36	36
производственная практика	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 02.01 в форме экзамена МДК 02.02 в форме дифференцированного зачета МДК 02.03 в форме дифференцированного зачета МДК 02.04 в форме дифференцированного зачета УП.02.01 в форме дифференцированного зачета УП.02.02 в форме дифференцированного зачета ПП.02.01 в форме дифференцированного зачета ПМн03 в форме экзамена	12	-
Всего	670	435

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ³	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05	Раздел 1. Организация работ по изысканиям и проектированию автомобильных дорог и аэродромов	240	170	240	218	20	16		
ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Раздел 2. Применение информационных технологий в профессиональной деятельности	208	89	208	181	-	27		
ПК 2.1	Учебная практика	72	36					72	
ПК 2.2	Учебная практика	36	36					36	
ПК 2.3									
ПК 2.4	Производственная практика	108	108						108
	Промежуточная аттестация	12							
	Всего:	670	435	448	399	20	43	108	108

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовой проект (работа)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Организация работ по изысканиям и проектированию автомобильных дорог и аэродромов (240ч)		240	
МДК.02.01 Геодезия		130	
Тема 1.1. Основы геодезии	Содержание	34	
	Предмет и задачи геодезии. Роль и значение геодезических работ в дорожном деле, их метрологическое обеспечение. Краткий исторический очерк развития геодезии. Связь дисциплины “Геодезия” с другими учебными дисциплинами. Форма и размеры Земли. Уровенная поверхность, ее свойство. Основные точки, линии, плоскости и углы земной сферы. Географические координаты точек: широта, долгота. Изображение земной поверхности на сфере и плоскости. Зональная система плоских прямоугольных координат. Оцифровка линий географических и прямоугольных координат на картах и планах. Определение на карте географических координат точек и нанесение на карту точек по их географическим координатам. Плановая и высотная государственная геодезическая сеть. Основные виды геодезических измерений. Топографические съемки, их классификация. Единицы мер, применяемые в геодезии. Геодезическая служба, обеспечивающая изыскания, строительство, реконструкцию и эксплуатацию автомобильных дорог и аэродромов. Охрана труда и охрана окружающей среды при выполнении топографических и геодезических работ. Геодезические документы: план, карта, профиль. Номенклатура карт. Масштабы, Определение «масштабы» применительно к геодезии. Назначение и виды масштабов: численный, именованный, линейный, графический, переводной. Составление линейного и графического масштабов по численному (именованному). Пользование различными видами масштабов при измерении горизонтальных проложений	24	ОК 01 – 09 ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ППК 2.4.

	линий на карте и плане и нанесение горизонтальных проложений линий на карту и план. Точность масштаба. Определение по карте и плану плоских прямоугольных координат точек. Нанесение на карту и план точек по их плоским прямоугольным координатам. Местность, элементы местности. Местные предметы (ситуация) и изображение их условными картографическими знаками. Требования к условным знакам. Виды условных знаков и их свойства. Рельеф, основные формы рельефа. Способы изображения рельефа на планах и картах. Сущность изображения рельефа горизонталями. Высота сечения и заложение горизонталей. Изображение основных форм рельефа горизонталями. Скат, элементы ската: высота, заложение, крутизна или уклон. Формы скатов и их изображение горизонталями. Графики заложения. Проведение горизонталей по отметкам точек. Задачи, решаемые по карте и плану с горизонталями: определение отметок горизонталей и отметок точек; определение уклонов линий; проведение линий заданного, минимального, максимального уклонов; составление профиля по заданной линии; проведение границ водосборной поверхности для точки трассы, расположенной в ложине. Математические модели местности: аналитические и цифровые. Способы построения математических моделей местности и задачи, решаемые по моделям местности. 3. Способы определения площадей участков местности на плане и карте: аналитический, графический (геометрический), механический. Полярный планиметр и его устройство. Определение цены деления планиметра. Пользование планиметром. Точность определения площадей планиметром		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	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	
	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	2	

	крупнее масштаба карты		
	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	
	По данным вышеперечисленных лабораторных работ составление продольного профиля трассы в масштабах: горизонтальной – 1:5000; вертикальный – 1:500 (в карандаше).	2	
	Проведение на карте границ водосборной поверхности для точки трассы, расположенной в ложине. Измерение площади водосборной поверхности механическим (планиметром) и графическим (геометрическим) способами.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 1.2. Геодезические измерения	Содержание	96	ОК 01 – 09 ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ППК 2.4.
	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. 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. Магнитная стрелка, склонение магнитной стрелки. Ориентирование линий относительно магнитного меридиана. Магнитные азимуты и румбы. Взаимосвязь между географическими азимутами, магнитными азимутами и дирекционными углами. Приборы с магнитной стрелкой. Буссоли, их устройство и производство поверок буссолей. Измерение магнитных азимутов, магнитных румбов с помощью буссолей. Ориентирование топографических карт и планов. Обозначения и закрепление точек и линий на местности. Временные и постоянные закрепительные знаки. Визуальное и инструментальное вешение линий в различных местных условиях. Непосредственное и косвенное измерение линий. Приборы для	40	

	непосредственного измерения линий (инварная проволока, мерная стальная двадцатиметровая лента, рулетка). Точность измерения линий мерными приборами. Устройство мерной ленты, компарирование ленты. Правила обращения с лентой. Измерение линий мерной лентой. Введение поправок в измеренное расстояние за компарирование ленты и за температуру измерения. Приведение наклонных расстояний к горизонту. Вычисление поправок за наклон линии по формуле и таблицам. Вычисление и измерение горизонтальных проложений. Приборы для косвенного измерения линий (оптические дальномеры). Нитяной дальномер, его устройство. Определение постоянных нитяного дальномера. Измерение расстояний нитяным дальномером, точность измерения. Оптические дальномеры двойного изображения, типы, устройство, характеристики, точность измерений. Принцип измерения расстояний светодальномерами и радиодальномерами. Определение неприступных расстояний. Охрана окружающей среды и охрана труда при выполнении линейных измерениях. Понятие о нивелировании. Методы нивелирования. Отметки (высоты) точек земной поверхности. Абсолютные и условные отметки. Балтийская система высот. Постоянные высотные знаки (реперы). Сущность геометрического нивелирования. Способы и виды геометрического нивелирования. Типы нивелиров, их классификация. ГОСТ на нивелиры. Устройство технических и точных нивелиров. Нивелирные рейки. Производство отсчетов по рейке. Нормальные и предельные плечи. Установка нивелира в рабочее положение. Основные оси нивелира. Производство поверок и юстировок с уровнем и компенсатором. Задние, передние, промежуточные, связующие, иксовые точки. Последовательность работы на станции при продольном нивелировании. Правила ведения журнала продольного нивелирования. Полевой контроль нивелирования. Точность геометрического нивелирования. 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. Поперечное нивелирование. Последовательность работы на станции при поперечном нивелировании. Ведение журнала поперечного нивелирования, его математическая обработка. Графическая обработка поперечного нивелирования. Сущность тригонометрического нивелирования. Вычисление превышений по формулам и таблицам. Приборы для производства тригонометрического нивелирования. Точность тригонометрического нивелирования. Понятие о регистрирующих и лазерных нивелирах. Сущность барометрического и гидростатического нивелирования. Лазерные геодезические приборы. Классификация лазеров. Лазерные нивелиры, устройство, назначение. Электронные нивелиры, теодолиты и тахеометры, марки, применение. Приборы вертикального проектирования, классификация, назначение, устройство. Спутниковые технологии в инженерной геодезии. Общие сведения о геодезических сетях. Плановые геодезические сети. Государственные плановые геодезические сети, классы сетей. Сети сгущения, съемочные сети. Высотные геодезические сети, знаки для закрепления геодезической сети: постоянные, временные. Автомобильная дорога, аэродром - комплексные инженерные сооружения. Стадии проектирования и предшествующие им виды геодезических работ при изысканиях инженерных сооружений. Трасса автомобильной дороги. Вершины углов, типы кривых, вписываемых в вершины углов для плавного перехода с предыдущего на последующее направления. Трассирование, работа звена трассирования. Угол поворота трассы. Работа звена угломерщика: измерение вправо по ходу лежащих горизонтальных углов; вычисление углов поворота трассы; измерение дальномерных расстояний между вершинами углов поворота и углов наклона; привязка вершин углов. Ведение и обработка угломерного журнала. Определение угловой невязки в углах поворота трассы, ее допустимость и распределение. Элементы круговой кривой. Элементы переходной кривой. Главные точки круговой и переходной кривой. Вычисление элементов круговой и переходной кривых по таблицам. Работа звена пикетажиста: измерение трассы мерной лентой и разбивка пикетажа; ведение пикетажного журнала; съемка местности, прилегающей к		

	трассе; назначение плюсовых точек; закрепление пикетов и плюсовых точек; вычисление пикетажного положения главных точек круговой и переходной кривых с контролем; вынос главных точек кривой на трассу; вынос пикетов на кривую способом координат от тангенсов. Составление ведомости углов поворота, прямых и кривых. Составление плана трассы. Организация работ звеньев 1-го и 2-го нивелировщиков. Привязка трассы по выполненному пикетажу. Выполнение технического нивелирования трассы автомобильной дороги. Определение высотных невязок в отметках связующих точек 1-го и 2-го нивелировщиков. Составление продольного профиля трассы. Поперечное нивелирование трассы. Составление поперечного профиля трассы. Разбивка сетки квадратов, линейные и угловые измерения для съемки аэродромных площадок. Высотная съемка. Составление плана площадки Нивелирование крутых скатов и через овраги. Ватерпасовка. Передача отметок через водотоки. Назначение, виды и способы создания плановых геодезических сетей (планового обоснования). Теодолитные ходы: замкнутые, диагональные, магистральные, висячие. Привязка трассы к плановым пунктам государственной геодезической сети (ГГС). Последовательность выполнения полевых работ при проложении теодолитных ходов. Ведение и обработка журнала теодолитного хода. Сущность прямой геодезической задачи. Камеральная обработка замкнутого и диагонального теодолитных ходов. Составление ведомости румбов. Угловая невязка, ее допустимость и распределение. Составление ведомости координат. Невязки в приращениях координат, их допустимость (точность теодолитных ходов) и распределение. Составление плана теодолитных ходов по румбам и координатам. Теодолитная съемка, ее сущность и применение. Методы съемки ситуации (подробностей). Абрис. Составление плана теодолитной съемки (нанесение ситуации). Оформление плана. Сущность обратной геодезической задачи. Сущность и применение тахеометрической съемки. Масштабы съемки. Применяемые приборы для тахеометрической съемки. Типы		

	тахеометров (редукционный, внутрибазисный, номограммный, электрооптический, электронный). Устройство тахеометров. Создание плановой основы съемки в виде теодолитных ходов. Создание высотной основы методом геометрического нивелирования или тригонометрического нивелирования. Последовательность выполнения полевых работ при тахеометрической съемке. Съемка ситуации и рельефа. Реечные точки, их густота. Абрис. Ведение журнала тахеометрической съемки. Камеральные работы. Математическая обработка журнала тахеометрической съемки. Составление ведомости увязки превышений и вычисление отметок точек основы. Вычисление отметок реечных точек. Графическая обработка тахеометрической съемки. Составление и оформление плана тахеометрической съемки. Сущность и область применения наземной фототопографической съемки. Фототеодолит и его устройство. Нормальный и равноотклоненный случаи съемки. Принцип стереоскопических измерений. Понятие о фотограмметрических координатах. Сущность и область применения аэрофотосъемки. Аэрофотоаппарат, его устройство и установка. Аэрофотоснимок, его масштаб. Подготовка и дешифрование аэрофотоснимков. Понятие об измерениях на аэрофотоснимках. Фотосхема и фотоплан. Обработка аэрофотоснимков на стереофотограмметрических приборах. Космическая съемка. Вынос проектных направлений, длин линий, углов. Вынос точки с проектной отметкой, линии проектного уклона, проектной площадки. Передача отметок на дно котлована и на высокие части сооружений. Плановое и высотное восстановление трассы автомобильной дороги. Детальная разбивка круговой кривой способами: прямоугольных координат от тангенсов, продолженных хорд и углов. Детальная разбивка переходной кривой. Разбивка земляного полотна в насыпи и выемке, водопропускной трубы, малого моста, придорожного здания. Разбивка вертикальной кривой. Вынос по данным генерального плана и вертикальной планировки осей сооружений аэродрома. Строительные допуски и точность производства разбивочных работ. Основные виды, приборы и устройства геодезического управления работой дорожно-строительных машин. Геодезический контроль за производством строительных работ.		

Производство исполнительных съемок построенных сооружений.		
В том числе практических и лабораторных занятий	56	
Теодолит, назначение теодолитов. Принципиальная схема устройства теодолита. Типы теодолитов: оптические, лазерные, электронные. Классификация теодолитов. ГОСТ на теодолиты.	2	
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	
Производство поверок и юстировок теодолита, производство поверок ориентир-буссоли.	2	
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	
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	
Изучение устройства оптического теодолита. Определение цены деления лимба и точности теодолита. Взятие пробных отсчетов по лимбу.	2	
Установка теодолита в рабочее положение. Производство поверок и юстировок теодолита и ориентир-буссоли.	2	
Измерение одного горизонтального угла двумя полуприемами оптическим теодолитом с заполнением и обработкой журнала.	2	
Измерение вертикальных углов теодолита. Определение места нуля вертикального круга. Вычисление углов наклона по трем формулам. Приведение места нуля к значению, близкому к нулю двумя	2	

способами.		
Определение постоянного слагаемого и коэффициента нитяного дальномера. Измерение расстояний нитяным дальномером по рейке.	2	
Изучение устройства нивелиров с цилиндрическим уровнем и с компенсатором. Взятие пробных отсчетов по рейкам.	2	
Выполнение поверок нивелиров и реек.	2	
Производство сложного нивелирования с ведением и обработкой журнала продольного нивелирования.	2	
Измерение вправо по ходу лежащего горизонтального угла способом приемов. Ведение и обработка угломерного журнала. Определение величин элементов круговой кривой (с контролем).	2	
Составление ведомости углов поворота, прямых и кривых	2	
Составление плана трассы по ведомости углов поворота, прямых и кривых и пикетажному журналу	2	
Камеральная обработка журналов продольного и поперечного нивелирования.	2	
Составление продольного и поперечного профиля по данным предыдущих работ	2	
Обработка журнала теодолитного хода. Составление ведомости румбов замкнутого и диагонального ходов.	2	
Составление ведомости координат точек замкнутого и диагонального ходов.	2	
Составление плана опорной сети (теодолитных ходов) по координатам. Нанесение ситуации. Оформление плана теодолитной съемки.	2	
Производство тахеометрической съемки речных точек.	2	
Математическая обработка журнала тахеометрической съемки	2	
Производство тахеометрической съемки речных точек.	2	
Математическая обработка журнала тахеометрической съемки.	2	
Составление ведомости увязки превышений и вычисление отметок точек основы. Составление ведомости координат станций плановой основы.	2	
Вычисление отметок речных точек.	2	
Составление и оформление плана тахеометрической съемки.	2	
Составление рабочего чертежа детальной разбивки круговой кривой способами: прямоугольных координат от тангенсов, продолженных хорд и углов.	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
МДК.02.02 Геология и грунтоведение		110	
Тема 1.1. Геология	Содержание	22	
	Значение геологии в дорожном строительстве. Галактика. Солнечная система. Гипотезы происхождения Земли. Земля, её форма. Строение атмосферы Земли. Внутреннее строение Земли. Гидросфера Земли. Общие сведения о минералах и их свойствах. Главнейшие породообразующие минералы. Классификация минералов по образованию. Понятие «горная порода». Классификация пород по происхождению. Изверженные горные породы. Осадочные горные породы. Метаморфические горные породы. Виды метаморфизма. Эндогенные процессы. Горообразование. Залегание горных пород. Вулканизм и землетрясение. Особенности строительства в сейсмической зоне. Понятие об экзогенных силах Земли. Деятельность текучих вод. Селевые потоки. Деятельность рек. Геологическая деятельность моря. Деятельность ледников. Деятельность ветра. Болота, озера и их отложения особенности строительства в условиях неустойчивых грунтов. Образование подземных вод, их классификация. Грунтовые воды. Определение направления движения подземного потока. Законы движения подземных вод. Методы искусственного понижения уровня подземных вод. Химический состав подземных вод. Геологические процессы, связанные с деятельностью подземных вод. Осыпи, оползни, обвалы, мероприятия по их закреплению.	18	ОК 01 – 09 ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ППК 2.4.
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Определение класса и свойств минералов.	2	
	Определение класса горной породы.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	

Тема 1.2. Основы инженерного грунтоведения и механизации грунтов	Содержание	40	ОК 01 – 09 ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ППК 2.4.
	Классификация грунтов по строительным свойствам. Коллоиды в грунтах. Органическая часть грунтов. Гранулометрический состав грунтов. Основные фракции грунтов, их характеристики. Главнейшие минералы, входящие в состав грунтов. Методы определения гранулометрического состава грунтов. Способы графического изображения гранулометрического состава грунтов. Классификация глинистых грунтов по числу пластичности. Основные физические свойства грунтов (плотность, пористость, влажность, пластичность, набухание, усадка, липкость). Вода в грунтах и её формы связей. Движение воды в грунтах. Влажность, водопроницаемость, водоподъемная способность грунтов. Роль воды при использовании грунтов в дорожном строительстве. Водный и тепловой режим земляного полотна и его регулирование. Пучины на дорогах и борьба с ними. Максимальная плотность грунта при оптимальной влажности. Увеличение прочности грунта до и после оптимальной нагрузки. Устойчивость грунтов под нагрузкой. Зависимость пористости от давления. Трение, сцепление. Сопротивление грунтов сдвигу. Степень устойчивости склонов и подпорных стенок. Плоский и глубокий сдвиг. Осадка сооружений. Сдвигение горных пород на склонах. Степень устойчивости склонов и откосов.	18	
	В том числе практических и лабораторных занятий	22	
	Определение плотности минеральной части незасоленных грунтов.	2	
	Определение плотности связанных грунтов методом гидростатического взвешивания и режущего кольца.	2	
	Определение плотности влажного грунта, скелета грунта и естественной влажности на приборе Ковалева.	2	
	Определение гранулометрического состава грунтов ситовым методом.	2	
	Определение гранулометрического состава грунтов полевым методом Рутковского.	2	

	Определение числа пластичности и наименование глинистого грунта.	2	
	Определение максимальной плотности при оптимальной влажности на приборе стандартного уплотнения.	2	
	Определение высоты капиллярного поднятия воды в грунтах.	2	
	Определение коэффициента фильтрации воды в песках на приборе КФЗ.	2	
	Определение величины набухания и усадки глинистых грунтов.	2	
	Определение модуля упругости и деформации грунтов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 1.3. Основы инженерной геологии и геодинамики	Содержание	22	ОК 01 – 09 ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ППК 2.4.
	Характеристика скальных, полускальных грунтов по прочности, растворимости и степени выветрилости. Характеристика сыпучих грунтов морского и континентального происхождения (аллювиальные, эоловые, водно-ледниковые). Почвообразовательный процесс. Взаимосвязь между почвообразовательным процессом и выветриванием. Генетические горизонты почв. Морфологические признаки почв. Генетическая классификация почв и их зональность в природе. Почвенные зоны России, их характеристика. Дорожно-климатические зоны России. Характерные особенности и физики – механические свойства слабых грунтов. Разновидность лессовых грунтов, степень их просадочности. Лессовые грунты Юга России Многолетнемерзлые грунты. Температурный режим многолетнемерзлых грунтов. Особенности грунтов при замерзании. Подземные воды в зоне многолетнемерзлых грунтов. Особенности строительства сооружений в зоне многолетнемерзлых грунтов. Особенности строительства сооружений в районах с интенсивным выветриванием пород, развитием карста, оползней. Устройство поверхностного водоотвода, дренажа, гидроизолирующих слоев; укрепительные мероприятия.	18	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Составление геологической колонки по монолитам почвогрунтов.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	

Тема 1.4. Инженерно-геологические обследования	Содержание	26	
	Инженерно-геологические обследования в период изысканий автомобильных дорог и аэродромных площадок. Цели и задачи изучения местности. Стадии инженерно-геологических обследований. Основные задачи обследования грунтов при изысканиях автомобильных дорог. Правила заложения разведочных скважин и выработок. Обследование грунтов вдоль трассы. Обследование оврагов, болот, глубоких выемок, косогоров, оползней. Геофизические методы разведки. Правило составления грунтово-геологического разреза.	18	ОК 01 – 09 ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ППК 2.4.
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Составление грунтово-геологического разреза на продольном профиле. Общие сведения о геолого-поисковых работах и правила техники безопасности при их ведении. Горнотехнические понятия и терминология. Защита горных выработок от действия верхних и подземных вод. Предварительная и детальная разработка дорожно-строительных материалов. Паспорт месторождения. Экология окружающей среды.	6	
	Составление паспорта месторождения дорожно-строительных материалов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 2. Применение информационных технологий в профессиональной деятельности (208ч)		208	
МДК 02.03 Изыскание и проектирование автомобильных дорог и аэродромов		156	
Введение	Содержание	8	
	Роль автомобильных дорог в транспортной системе народного хозяйства страны, их социальное значение. Краткие исторические сведения о развитии автомобильного парка и автомобильных дорог. Постановления правительства, определяющие основные направления развития автомобильных дорог в стране. Общие сведения о взаимодействии дороги и автомобилей, безопасности движения, охране окружающей среды.	4	ОК 01 – 09 ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ППК 2.4.

	Классификация автомобильных дорог.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 1.1 Основные элементы автомобильных дорог	Содержание	49	
	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. Формулировка понятий «трасса» и «план трассы». Основные элементы трассы. Изображение плана трассы на чертеже. Сочетание кривых в плане. Виды закруглений плана трассы: закругление с круговой кривой, с переходными кривыми, клотоидные закругления, серпантины. Область их применения. Расчет закруглений плана трассы. Формулировка понятия «поперечный профиль дороги». Элементы поперечного профиля автомобильной дороги. Нормативные показатели для его проектирования. Полоса постоянного и временного отвода земель. Требования охраны окружающей среды к полосе временного отвода. Формулировка понятия «продольный профиль дороги». Элементы продольного профиля, терминология, увязка с поперечным профилем. Построение продольного профиля на чертеже. Определение продольных уклонов, проектных и рабочих отметок прямых участков проектной линии. Определение пикетажного положения нулевых работ. Вертикальные кривые проектной линии. Расчет вертикальных кривых. Тяговые расчеты автомобиля, дорожные сопротивления, динамический фактор автомобиля, сцепление. Нормирование продольных уклонов. Особенности движения автомобиля на кривых. Вираз – назначение, основные элементы. Нормирование поперечного уклона виража. Отгон виража. Уширение проезжей части. Нормирование радиусов кривых в плане. Расчетная видимость. Определение границ видимости. Конструктивные слои дорожной одежды. Классификация	31	ОК 01 – 09 ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ППК 2.4.

	дорожных одежд по типам. Основные виды дорожных покрытий. Требования, предъявляемые к дорожным одеждам. Типовые конструкции дорожных одежд. Элементы земляного полотна. Технические требования, предъявляемые к земляному полотну. Строительные свойства грунтов и их расположение в земляном полотне. Требования к уплотнению грунтов и обеспечению устойчивости насыпей. Укрепление откосов насыпей и выемок. Типовые поперечные профили земляного полотна Дорожный водоотвод: источники увлажнения земляного полотна, водно-тепловой режим, система поверхностного и подземного водоотвода.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	Расчет перспективной приведенной интенсивности движения и обоснование технической категории автомобильной дороги с учетом исходной интенсивности движения, коэффициента ежегодного прироста и состава транспортного потока.	2	
	Расчет закруглений с круговой и переходными кривыми по заданным значениям угла поворота, радиуса закругления и пикетажного положения вершины угла.	2	
	Для заданной категории дороги, высоты насыпи (глубины выемки), крутизны откосов, размеров кюветов (резервов) вычертить конструкцию поперечного профиля дороги с обозначением на чертеже всех элементов.	2	
	Определение продольных уклонов, проектных и рабочих отметок проектной линии по ее заданному положению, а также определение пикетажного положения отметки нулевых работ на сокращенном продольном профиле. Оформление чертежа.	2	
	Определение проектных отметок точек на вертикальной кривой с использованием таблиц координат вертикальных кривых.	2	
	Выполнение привязки виража с вычерчиванием схем разбивочного плана переходной кривой, поперечных профилей проезжей части на участке отгона виража	2	
	Определение отметок бровок, кромок, оси на поперечных профилях на участке отгона виража.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	

Тема 1.2 Основы гидравлики	Содержание	17	
	Общие понятия о разделах гидравлики: гидростатика, гидродинамика, гидрология, гидрометрия, гидрогеология. Гидростатическое давление и его свойства. Основные уравнения гидростатики. Сила гидростатического давления на плоские поверхности строительных конструкций. Уравнение Бернулли. Равномерное движение в открытых руслах. Допустимые скорости течения воды. Гидравлический расчет водоотводных канав. Определение бытовой глубины и бытовой скорости потока. Уравнение расхода.	10	ОК 01 – 09 ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ППК 2.4.
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Гидравлические расчеты водоотводных канав: определение расхода воды, который может пропустить канава; определение уклона, который нужно придать дну канавы; определение размеров канавы.	2	
	Определение бытовой глубины и бытовой скорости потока в естественном водотоке.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	3	
Тема 1.3 Изыскания автомобильных дорог	Содержание	36	
	Формулировки понятий «грузопоток», «объем перевозок», «грузооборот», «грузонапряженность» и др. Организация и состав дорожно-экономических изысканий. Методы экономических обследований. Экономическая характеристика района обследования. Карта-схема транспортных связей. Оптимальная дорожная сеть. Разработка технико-экономического обоснования дорожного строительства. Определение экономической эффективности строительства. Определение экономической эффективности строительства. Общие принципы организации работ в изыскательской партии. Проложение трассы на местности. Работа звена трассировщика, угломерщика, пикетажиста. Нивелирование трассы. Съёмка плана сложных мест. Инженерно-геологические и почвенно-грунтовые обследования при изыскании дорог. Изыскания карьеров дорожно-строительных материалов.	26	ОК 01 – 09 ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ППК 2.4.

	Охрана труда при изысканиях автомобильных дорог. Порядок обработки материалов и основные документы, составляемые при технических изысканиях в полевых условиях. Контроль и нормы выполнения полевых работ Условия, определяющие необходимость реконструкции и капитального ремонта автомобильной дороги. Прогнозирование интенсивности движения. Особенности изысканий при реконструкции и капитальном ремонте дорог. Методы обследования состояния земляного полотна, дорожной одежды, мостов и труб. Основная документация для реконструкции дороги/		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	10	
Тема 1.4 Проектирование автомобильных дорог	Содержание	43	
	Двухстадийное и одностадийное проектирование. Состав утверждаемой части проекта и рабочей документации. Привязка типовых проектных решений. Требования ЕСКД и ЕСПД к оформлению проектной документации. Выбор трассы на местности с учетом экологических требований. Трассирование дороги в увязке с окружающим ландшафтом. Принцип клотоидного трассирования. Приложение трассы и проектирование автомобильных дорог в равнинной и пересеченной местности. Проектирование автомобильных дорог в сложных природных условиях. Проложение трассы на пересечениях водотоков, вблизи населенных пунктов. Общие принципы конструирования дорожных одежд. Расчетные нагрузки. Расчетная приведенная интенсивность движения. Расчет нежестких дорожных одежд по упругому прогибу, по условию сдвигоустойчивости и на усталостное разрушение от растяжения при изгибе. Расчет жестких бетонных покрытий Понятие о малых водотоках, типовых трубах и малых мостах. Определение объемов и расходов ливневых и талых вод. Определение расхода с учетом аккумуляции воды перед сооружением. Установление расчетного расхода.	20	ОК 01 – 09 ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ППК 2.4.

	Проектирование водопропускных труб: подбор отверстия типовой трубы, определение минимальной высоты насыпи и контрольной отметки над трубой, назначение укрепления у трубы Проектирование малых мостов: определение глубины воды перед мостом, определение отверстия моста, подбор типового пролетного строения и определения длины моста. Определение минимальной высоты насыпи и контрольной отметки над мостом. Назначение укрепления у моста. Исходные данные для проектирования продольного профиля: продольный профиль поверхности земли по оси дороги, рекомендуемые рабочие отметки, контрольные точки, проектные линии, нормы и ограничения СНиП. Требования ландшафтного проектирования, плавного сочетания элементов плана и продольного профиля, влияние на удобства и безопасность движения. Нанесение проектной линии по шаблонам. Расчет элементов проектной линии. Оформление чертежа продольного профиля в соответствии с ГОСТ Р 21.1701. – 97 и ГОСТ Р 21.1207-97 Требования к грунтам для земляного полотна. Типовые конструкции земляного полотна и водоотводных устройств. Определение минимально допустимой глубины кювета в выемках и низких насыпях, обеспечивающей отвод воды из дренирующего слоя дорожной одежды. Определение основных размеров резервов по таблицам. Назначение типа поперечного профиля земляного полотна. Привязка типовых поперечных профилей. Учет охраны окружающей среды. Рекультивация земель, нарушаемых в процессе строительства. Особенности проектирования земляного полотна при реконструкции дорог. Определение объемов земляных работ. Поправки к объемам земляных работ. Современные методы определения объемов земляных работ с применением ЭВМ. Проектирование пересечений автомобильных дорог с железными дорогами. Проектирование пересечений автомобильных дорог в одном уровне. Переходно-скоростные полосы. Типовые решения пересечений и примыканий, автомобильных дорог в разных уровнях. Оборудование пересечений и примыканий, автомобильных дорог.		

	Комплекс мероприятий по обслуживанию движения. Средства информации водителей об условиях движения. Ограждения и направляющие устройства. Озеленение дорог. Понятие о малых архитектурных формах. Виды искусственных сооружений, их элементы и назначение. Требования, предъявляемые к мостам. Понятие о мостовом переходе, живом сечении реки. Выбор места мостового перехода. Габариты проезда и подмостовые габариты, ограждающие сооружения. Разбивка моста на пролеты. Определение минимальной длины пролета, отметки проезжей части. Определение величины размыва у опор. Сбор нагрузок на опору. Проверка сооружений на устойчивость. Применение прогрессивных материалов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	20	
	Проложение двух вариантов трассы на топографической карте масштаба 1: 10000.	2	
	Расчет закруглений и определение длины намеченных вариантов	2	
	Определение приведенной расчетной интенсивности воздействия нагрузки и требуемого модуля упругости. Определение модуля упругости грунта.	2	
	Назначение конструкции дорожной одежды по типовому проекту с выполнением расчета на упругий прогиб.	2	
	Определение исходных данных для проектирования водопропускных сооружений: определение площади водосборных бассейнов, длины лога, уклона лога, глубину лога и уклон лога у сооружения. Определение расходов от ливневых и талых вод. Определение расчетного расхода.	2	
	Подбор отверстия и конструкции трубы по типовому проекту. Определение минимальной высоты насыпи у трубы.	2	
	Нанесение проектной линии по шаблонам на продольном профиле поверхности земли по оси дороги. Расчет элементов проектной линии с определением проектных и рабочих отметок.	2	
	Определение профильного объема земляных работ	2	
	Назначение габарита проезда по транспортным сооружениям. Разбивка моста на пролеты.	2	
	Определение минимальной длины моста, отметки проезжей. Определение величины размыва у опор и глубины заложения	2	

	фундамента.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	3	
Тема 1.4 Особенности проектирования аэродромов	Содержание	10	ОК 01 – 09 ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ППК 2.4.
	Требования к выбору площадок для аэродромов. Состав работ при изысканиях аэродромных площадок: выбор месторасположения аэродромной площадки по топографическим картам и материалам аэрофотосъемки; аэроразведка для уточнения размеров и ориентирования летного поля. Трассирования на местности главной летной полосы; разбивка сетки квадратов. Топографическая съемка площадки и прилегающей территории. Съемка участков водосбора, мест примыкания канализации и водопровода. Составление плана площадки с горизонталями. Генеральный план аэродрома. Элементы аэродрома. Методы вертикальной планировки. Водосточная и осушительные сети	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 Организация работ по изысканиям и проектированию автомобильных дорог и аэродромов 1. Изучение литературных и нормативных источников и интернет-ресурсов 2. Анализ выбранных источников информации 3. Определение задач работы для выполнения практического занятия 4. Работа с типовыми материалами Оформление графической части практических работ в соответствии с требованиями ЕСКД и ГОСТ Р 21.1701-97		37	ОК 01 – 09 ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ППК 2.4.
Учебная практика раздела 1 Геодезическая Виды работ 1. Полевые работы при выполнении геодезических изысканий - трассирование и разбивка пикетажа - продольное и поперечное нивелирование - теодолитная съемка - тахеометрическая съемка 2. Полевые работы при выполнении геологических изысканий - обследование грунтов вдоль дорожной полосы - обследование грунтов вдоль трассы		72	ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ППК 2.4.

- 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			
Учебная практика Геологическая Виды работ 1. Полевые работы при выполнении геологических изысканий - обследование грунтов вдоль дорожной полосы - обследование грунтов вдоль трассы - обследование грунта вдоль трассы (оврага, оползня, месторождения) 2. Камеральные работы: - выполнение отчетных журналов, ведомостей - выполнение графической части работ 3. Обобщение материалов и оформление отчета по практике. - оформление отчетной документации с учетом требований ЕСКД и ГОСТ		36	ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ППК 2.4.
МДК 02.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности		52	
Тема 2.1 Принципы построения и структура систем автоматизированного проектирования автомобильных дорог и аэродромов	Содержание	4	
	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. Стадии проектирования дорожных объектов: предпроектный (программа развития дорог, обоснование инвестиций), проектный этап (рабочая документация, инженерный проект. Структурирование дорожных	2	ОК 01 – 09 ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ППК 2.4.

	объектов.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.2 Технология автоматизированного проектирования	Содержание	4	ОК 01 – 09 ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ППК 2.4.
	Технология автоматизированного проектирования автомобильных дорог. Программный комплекс CREDO. Основные функции комплекса CREDO. Системы комплекса CREDO. Программный комплекс CREDO-Дороги. Назначение. Область применения. Основные функции. Виды исходных данных. Работа в окнах.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.3 Цифровые модели местности	Содержание	4	ОК 01 – 09 ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ППК 2.4.
	Основные виды цифровых моделей местности ЦММ: цифровая модель рельефа ЦМР, цифровая модель ситуации ЦМС. Площадной объект, линейный объект точечный объект. Структурирование ЦММ по элементам. Рельефные и ситуационные точки как основа ЦММ. Формирование ЦММ с использованием существующих картматериалов. Сканирование карт, трансформация растрового материала, отображение рельефа и ситуации в комплексе CREDO-Дороги.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Подготовка картографического материала с помощью программы TRANSFORM. Создание цифровой модели рельефа на основе картографического материала	2	
Тема 2.4 Автоматизированное проектирование автомобильных дорог с использованием программного комплекса CREDO	Содержание	14	ОК 01 – 09 ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ППК 2.4.
	Основные принципы проектирования, исходные данные для проектирования. Принципы трассирования: полигональное трассирование, 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. Основные принципы и технические нормативы. Методы автоматизированного проектирования: метод оптимизации,	2	

	метод построений. Исходные данные для проектирования продольного профиля. Работа с окнами. Основные принципы и технические нормативы. Ввод и корректировка исходных данных. Условные обозначения. Работа с окнами: проектирование по участкам, проектирование по рабочей отметке, параметры кюветов для насыпей и выемок. 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.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Построение продольного профиля методом оптимизации	2	
	Проектирование земляного полотна	2	
	Определение характеристик водосборного бассейна по программе ГРИС.	2	
	Проектирование дорожной одежды жесткого типа	2	
Тема 2.5 Формирование проектной документации	Содержание	4	
	Экспорт чертежа в различные форматы. Создание, открытие и сохранение чертежей. Настройка параметров системы и чертежа. Общие принципы и особенности редактирования объектов. Системы документооборота и управления данными. Формирование табличной и текстовой документации.	2	ОК 01 – 09 ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ППК 2.4.
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Создание, нанесение, редактирование и оформление размерных линий. Измерения на чертеже длины, периметра, площади. Вставки различных объектов в чертеж. 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.	2	
Тема 2.6 Перспективы автоматизированного проектирования дорог	Содержание	4	
	Дистанционное зондирование Земли и лазерное сканирование. Информационные модели в жизненном цикле дорог. Элементы интеллектуальных транспортных систем.	2	ОК 01 – 09 ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ППК 2.4.

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.7 Возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности и информационная безопасность	Содержание		
	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. Настройка InternetExplorer. Электронная почта и телеконференции. Мультимедиа технологии и электронная коммерция в Интернете. Основы языка гипертекстовой разметки документов. Форматирование текста и размещение графики. Гиперссылки, списки, формы. Инструментальные средства создания Web-страниц. Основы проектирования Web – страниц. 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.		ОК 01 – 09 ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ППК 2.4.
тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 2 Применение информационных технологий в профессиональной деятельности 1. Проработка теоретического материала программного комплекса CREDO 2. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций. 3. Подготовка исходных данных для практических работ по нормативным документам, техническим условиям и др.		6	ОК 01 – 09 ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ППК 2.4.
Курсовой проект Выполнение курсового проекта по модулю является обязательным по тематике данного профессионального модуля. Тематика курсовых проектов 1. «Проект участка автомобильной дороги» Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту Введение 1 Общие данные 1.1 Исходные данные 1.1.1.Характеристика района проектирования 1.1.2.Климатологические таблицы 1.1.3.Обоснование технической категории 1.1.4.Сводная таблица основных норм проектирования автомобильной дороги		20	ОК 01 – 09 ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ППК 2.4.

1.2 План дороги 1.2.1. Расчет закруглений плана трассы Ведомость углов поворота, прямых и кривых 1.2.2. Описание и обоснование вариантов плана трассы на карте 1.2.3. Сравнение вариантов плана трассы по эксплуатационно - техническим показателям 2 Строительные решения 2.1 Земляное полотно 2.1.1. Построение продольного профиля поверхности земли 2.1.2. Определение рекомендуемой рабочей отметки 2.1.3. Описание проектной линии 2.1.4. Расчет проектной линии 2.1.5. Проектирование конструкций поперечного профиля 2.1.6. Расчет объемов земляных работ 2.1.7. Проектирование водоотвода 2.2 Дорожная одежда 2.2.1 Определение требуемого модуля упругости 2.2.2 Назначение вариантов конструкции дорожной одежды 2.2.3 Расчет дорожной одежды по допускаемому упругому прогибу 2.2.4. Автоматизированное проектирование конструкций дорожной одежды 2.3 Водопропускные сооружения 2.3.1. Расчет расхода от ливневых и талых вод для труб и малых мостов 2.3.2. Проектирование водопропускной трубы 2.3.3. Проектирование малого моста 2.4 Обустройство дороги, организация и безопасность движения 2.5 Охрана окружающей среды 2.6 Сводная ведомость объемов работ по строительству дорог Список литературы Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом Изучение литературных и нормативных источников и интернет-ресурсов для определения характеристик района проектирования Проведение предпроектного исследования для последующего трассирования автомобильной дороги на карте Проведение предпроектного исследования по установлению исходных данных для проектирования продольного профиля, водопропускных сооружений и дорожной одежды Выполнение расчетов по определению элементов закругления трассы Выполнение расчета вертикальных кривых продольного профиля Работа с типовыми материалами по назначению конструкций дорожной одежды и земляного полотна		

Систематизация и обработка отобранного материала по каждому из разделов курсового проекта Оформление графической части проекта в соответствии с требованиями ЕСКД и ГОСТ Р 21.1701-97 (план трассы, продольный профиль, конструкции поперечного профиля земляного полотна и дорожной одежды)		
Производственная практика - выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией - вести и оформлять документацию изыскательной 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	108	ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ППК 2.4.
Промежуточная аттестация	12	
Всего	670	

2.4. Курсовой работа (проект)

Примерная тематика курсовых проектов (работ)

1. «Проект участка автомобильной дороги...»

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Лаборатория «Геология и грунтоведения», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Оснащенные базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

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 освоённости 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.	экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ
ПК 2.2.	Владеет методами организации геологических работ при проектировании	наблюдение выполнения

	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.	практических и лабораторных работ Оценка процесса Оценка результатов
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 продуктов, применяемых в профессиональной сфере деятельности.	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ Оценка процесса Оценка результатов
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	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ Оценка процесса Оценка результатов
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.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно -

	Рационально распределяет время на все этапы решения профессиональных задач.	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 олимпиадах по специальности, в кружках по дисциплинам. Планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие.	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 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 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 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; Prompt, 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

Приложение 1.3
к ПОП-П по специальности

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

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМн.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ
АВТОМОБИЛЬНЫХ
ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	
1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ 03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов» в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	
2. Структура и содержание профессионального модуля	
2.1. Трудоемкость освоения модуля	
2.2. Структура профессионального модуля	
2.3. Содержание профессионального модуля	
2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)	
3. Условия реализации профессионального модуля	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО 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

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

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;	номенклатура информационных источников, применяемых в	-

	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	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 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	правила экологической безопасности при	-

	безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	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 ПК 3.2 ПК 3.3	строить, содержать и ремонттировать 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;	проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ;

		порядок обеспечения экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов; порядок организации работ по обеспечению безопасности движения	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	214	
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	80	-
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	72	72
производственная	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 03.01 в форме дифференцированного зачета</i> <i>МДК 03.02 в форме экзамена</i> <i>МДК 03.03 в форме экзамена</i> <i>УП 03.01 в форме дифференцированного зачета</i> <i>ПП 03.01 в форме дифференцированного зачета</i> <i>ПМн03 в форме экзамена</i>	18	18
Всего	492	198

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ⁴	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Раздел 1. Организация работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	218		218	146	-	66		
ОК 05 ОК 06 ОК 07	Раздел 2. Организация работ по строительству транспортных сооружений	88		88	68	-	14		
ОК 08 ОК 09	Учебная практика	72	72					72	
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Производственная практика	108	108						108
	Промежуточная аттестация	18	18						
	Всего:	492	198	306	214	-	80	72	108

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовой проект (работа)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Организация работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов		218	
МДК 03.01 Эксплуатация дорожных машин, автомобилей и тракторов		72	
Тема 1.1 Передачи вращательного движения	Содержание	6	ОК 01 – 09 ПК 3.1., 3.2., 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	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Решение ситуационных задач. Вычерчивание кинематических схем передач.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	2	
Тема 1.2 Приводы строительных машин	Содержание	4	ОК 01 – 09 ПК 3.1., 3.2., 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	2	

	строительных машин. Принцип его действия и область применения. Простейшие схемы пневматического привода		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	2	
Тема 1.3. Двигатели внутреннего сгорания	Содержание	4	
	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.	2	ОК 01 – 09 ПК 3.1., 3.2., 3.3.
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	2	
Тема 1.4. Простые грузоподъемные устройства	Содержание	4	
	Канаты, цепи, блоки, полиспасты, грузозахватные устройства. Их виды и устройство. Домкраты, их классификация, основные виды, схемы. Лебедки, их классификация, основные виды, схемы. Тали, их классификация, основные виды, схемы	2	ОК 01 – 09 ПК 3.1., 3.2., 3.3.
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	2	
Тема 1.5. Грузоподъемные краны	Содержание		
	Самоходные стреловые краны. Их конструкция, принцип работы, область применения, индексация. Башенные краны. Их конструкция, принцип работы, область применения, индексация. Мостовые краны. Их конструкция, принцип работы, область применения, индексация. Козловые краны. Их конструкция, принцип работы, область применения, индексация.		ОК 01 – 09 ПК 3.1., 3.2., 3.3.
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 4. Решение ситуационных задач. Определение грузового момента по графику грузовой	2	

	характеристики крана.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	2	
Тема 1.6. Погрузочно-разгрузочные машины.	Содержание	4	ОК 01 – 09 ПК 3.1., 3.2., 3.3.
	Одноковшовые фронтальные погрузчики, типы, принцип действия, технико-экономические характеристики. Устройство узлов и агрегатов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 5. Решение ситуационных задач о целесообразности применения различных конструкций рычажных механизмов изменения наклона ковша и выбору различного сменного рабочего органа.	2	
Тема 1.7. Машины и устройства непрерывного транспорта	Содержание	4	ОК 01 – 09 ПК 3.1., 3.2., 3.3.
	Ленточные конвейеры. Устройство, область применения, производительность. Цепные конвейеры. Устройство, область применения, производительность. Винтовые конвейеры. Устройство, область применения, производительность. Инерционные конвейеры. Устройство, область применения, производительность. Ковшовые элеваторы. Устройство, область применения, производительность. Пневматический транспорт для транспортирования порошковых материалов. Виды, устройство, область применения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	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 1.8 Буровзрывные работы	Содержание	2	ОК 01 – 09 ПК 3.1., 3.2., 3.3.
	Станки ударно-канатного бурения. Назначение, область применения, правила эксплуатации, техника безопасности Станки вращательного бурения. Назначение, область применения,	2	

	правила эксплуатации, техника безопасности Станки ударно-вращательного бурения. Назначение, область применения, правила эксплуатации, техника безопасности Станки огневого бурения. Назначение, область применения, правила эксплуатации, техника безопасности Перфораторы. Назначение, область применения, правила эксплуатации, техника безопасности Бурильные и бурильно-крановые машины. Назначение, область применения, правила эксплуатации, техника безопасности.		
Тема 1.9 Дробильно-сортировочное оборудование и установки	Содержание	4	
	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	2	ОК 01 – 09 ПК 3.1., 3.2., 3.3.
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 7. Решение ситуационных и расчетных задач по выбору конструкции дробильно-сортировочного оборудования для конкретных производственных работ и условий.	2	
Тема 1.10 Оборудование для транспортирования и хранения строительных материалов.	Содержание	2	
	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	2	ОК 01 – 09 ПК 3.1., 3.2., 3.3.

	классификация, конструкция		
Тема 1.11 Асфальтосмесительные установки	Содержание	4	
	Классификация асфальтосмесительных установок. Технологический процесс приготовления асфальтобетона. Состав комплектов оборудования для асфальтобетонных заводов, дополнительное оборудо-вание, техника безопасности.	2	ОК 01 – 09 ПК 3.1., 3.2., 3.3.
Тема 1.12 Машины для устройства земляного полотна и дорожных одежд	Содержание	2	
	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 – 09 ПК 3.1., 3.2., 3.3.
Тема 1.13 Бульдозеры	Содержание	4	
	Назначение, область применения, классификация и технические характеристики бульдозеров. Бульдозеры с неповоротным и поворотным отвалом. Устройство рабочего оборудования и дополнительное оборудование бульдозеров.	2	ОК 01 – 09 ПК 3.1., 3.2., 3.3.
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 9. Решение ситуационных задач по выбору типа бульдозера для выполнения работ в конкретных производственных условиях	2	ОК 01 – 09 ПК 3.1., 3.2., 3.3.
Тема 1.14 Автогрейдеры и грейдеры	Содержание	4	
	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	ОК 01 – 09 ПК 3.1., 3.2., 3.3.
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 10. Решение ситуационных задач по выбору типа автогрейдера для выполнения работ в конкретных производственных условиях с учетом механизмов по-ворота и выноса отвала, наклона колес.	2	

Тема 1.15 Скреперы	Содержание	4	
	Назначение, область применения, классификация, технические характеристики скреперов. Прицепные и самоходные скреперы. Скреперы с механической загрузкой ковша. Технология производства работ скреперами.	2	ОК 01 – 09 ПК 3.1., 3.2., 3.3.
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 12. Решение ситуационных задач по выбору типа скрепера для выполнения работ в конкретных производственных условиях с учетом его конструкции.	2	
Тема 1.16 Машины для устройства асфальтобетонных покрытий	Содержание	2	
	Назначение, классификация, конструкция асфальтоукладчиков, их технические характеристики, общее устройство отдельных узлов	2	ОК 01 – 09 ПК 3.1., 3.2., 3.3.
Тема 1.17 Оборудование для постройки малых мостов	Содержание	2	
	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 – 09 ПК 3.1., 3.2., 3.3.
Тема 1.18 Оборудование для погружения свай	Содержание	4	
	Сваебойные дизельные молоты. Виды, конструкция, технические характеристики, условия применения. Вибропогружатели. Виды, конструкция, технические характеристики, условия применения. Самоходные копровые установки. Виды, конструкция, технические характеристики.	2	ОК 01 – 09 ПК 3.1., 3.2., 3.3.
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 14. Решение ситуационных задач по выбору типа самоходной копровой установки для выполнения конкретных производственных работ.	2	
Тема 1.19 Виды приводов ручного инструмента	Содержание	4	
	Дрели. Виды, конструкция, технические характеристики, область	2	ОК 01 – 09

	применения. Отбойные молотки. Виды, конструкция, технические характеристики, область применения. Дисковые пилы. Виды, конструкция, технические характеристики, область применения. Строительные пистолеты. Виды, конструкция, технические характеристики, область применения.		ПК 3.1., 3.2., 3.3.
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 15. Решение ситуационных задач по выбору механизированного инструмента для выполнения конкретных производственных работ.	2	
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 1. Составление схемы механического и гидравлического приводов. 2. Определение тягового усилия трактора 3. Расшифровка индексации самоходных стреловых кранов. 4. Решение задачи по определению эксплуатационной производительности ленточного конвейера 5. Расчет производительности щековых дробилок. 6. Выполнение схемы технологического процесса приготовления асфальтобетонной смеси. 7. Расчет производительности бульдозера.			
МДК 03.02 Строительство автомобильных дорог и аэродромов		146	
Тема 1.1 Организация строительного производства	Содержание	34	
	Основы организации и технологии дорожного и аэродромного строительства Цели и задачи дорожного и аэродромного строительства. Содержание понятия “технология строительства”. Взаимосвязь и различия между понятиями “организация” и “технология” работ. Основные пути совершенствования технологии дорожного и аэродромного строительства. Влияние технологии на качество и стоимость строящегося объекта. Классификация строительных работ. Состав работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов. Специфические особенности организации дорожного и аэродромного строительства. Общие сведения о методах организации работ. Линейные и сосредоточенные работы; особенности их организации и взаимной увязки.	20	ОК 01 – 09 ПК 3.1., 3.2., 3.3.

	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. Общие положения по подготовке и организации строительного производства Общие требования к организации строительного производства. Порядок получения разрешения на производство строительно-монтажных работ. Содержание общей организационно-технической подготовки строительного производства: обеспечение стройки проектно-сметной документацией и ее изучение инженерно-техническим персоналом, отвод земель, оформление финансирования, заключение договоров подряда и субподряда, обеспечение строительства объездными и подъездными дорогами, помещениями жилищно-бытового назначения, организация электро-, водо-, теплоснабжения, поставки материалов и др. Состав вне площадочных подготовительных работ. Состав внутриплощадочных подготовительных работ. Состав подготовки к производству строительно-монтажных работ. Документальное оформление окончания вне площадочных и внутриплощадочных подготовительных работ. Документация по организации строительства и производства Состав документации. Общее сведение о проектах организации строительства (ПОС). Исходные данные для разработки проектов производства работ (ППР). Порядок разработки и утверждения ППР. Отражение вопросов охраны труда и охраны окружающей среды в ППР. Технологические карты на выполнение дорожно- и аэродромно-строительных работ: назначение, виды, содержание, порядок разработки и утверждения. Назначение и состав калькуляций затрат труда и карт трудовых процессов.		

	Документация, оформляемая в процессе строительства автомобильной дороги (аэродрома). Содержание общего журнала работ и порядок его ведения. Материально-техническое обеспечение объектов строительства Порядок обеспечения материально-техническими ресурсами. Складское хозяйство. Определение величин запасов материалов, организация их хранения, учет поступления и выдачи. Организация транспортных работ. Содержание транспортной схемы поставки материалов и изделий. Механизация строительно-монтажных работ. Понятие о ведущих (основных) и вспомогательных (комплектующих) машинах. Технико-экономическое обоснование выбора машин для производства строительно-монтажных работ.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа. На основании индивидуальных заданий разработать транспортную схему поставки материалов и изделий с определением границ зон обслуживания заводов, карьеров, при трассовых складах и т.п. Рассчитать среднюю дальность возки материалов.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	16	
Тема 1.2 Технология и организация строительства автомобильных дорог и аэродромов	Содержание	100	
	Подготовительные работы Создание геодезической разбивочной основы, ее состав и объем. Порядок передачи технической документации и знаков геодезической разбивочной основы подрядчику и получения подрядчиком разрешения на производство работ. Детализация геодезической разбивочной основы. Расчистка территории строительства и мест складирования плодородного слоя почвы, карьеров и резервов от леса, кустарника, пней, камней, порубочных остатков и др. Перенос и переустройство воздушных и кабельных линий электропередач и связи, трубопроводных линий, коллекторов и др. коммуникаций. Снятие и складирование плодородного слоя почвы. Допускаемые отклонения при производстве подготовительных работ	40	ОК 01 – 09 ПК 3.1., 3.2., 3.3.

	Строительство сооружений дорожного водоотвода и водосточно-дренажных систем аэродромов Сроки строительства сооружений дорожного водоотвода. Краткие сведения о технологии строительства водопропускных труб других типов: прямоугольных сборных железобетонных, металлических гофрированных и др. Технология строительства боковых, нагорных и водоотводных канав. Сроки строительства водосточно-дренажных систем аэродромов. Технологические процессы строительства водосточных коллекторов на аэродромах. Технологические правила выполнения работ по рытью траншей и креплению их стенок, строительства оснований под трубы и колодцы, строительства смотровых колодцев, укладки труб и заделки стыков, проверки трубопроводов на водонепроницаемость, засыпки траншей и строительства оголовков. Особенности прокладки водосточных коллекторов при высоком уровне грунтовых вод и в насыпях. Технология производства работ по строительству закомочных дрен. Особенности технологии производства работ по строительству сооружений дорожного водоотвода при реконструкции автомобильных дорог. Контроль качества работ при строительстве сооружений дорожного водоотвода и водосточно-дренажных систем аэродромов. Допускаемые отклонения. Разбивочные работы Состав разбивочных работ, сроки и последовательность их выполнения. Исходная документация для выполнения разбивочных работ. Понятие о разбивочных чертежах. Разбивка земляного полотна в насыпи и в выемке в плане при отсутствии и при наличии кривизны 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 Разработка, перемещение и укладка грунтов в земляное полотно Общие требования СНиП к организации и технологии земляных		

	работ. Задел земляных работ и назначение его величины. Понятие о линейных и сосредоточенных земляных работах. Ведущие (основные) и вспомогательные (комплектующие) машины на земляных работах. Подготовка основания земляного полотна. Способы отсыпки насыпей и разработки выемок. Классификация грунтов по трудности разработки. Рыхление грунтов. Сооружение земляного полотна различными землеройными и землеройно-транспортными машинами (бульдозерами, скреперами, грейдерами, экскаваторами): условия применения машин, технология производства земляных работ в различных условиях, пути повышения производительности труда. Разравнивание грунта в насыпи. Общие сведения о гидромеханизации земляных работ. Особенности технологии сооружения земляного полотна на косогорах Уплотнение грунтов Необходимость уплотнения грунтов. Условия, допускающие возведение насыпей без послойного уплотнения. Требуемая степень уплотнения грунта. Способы уплотнения различных грунтов. Уплотняющие средства. Подготовка слоя насыпи к уплотнению. Методика пробной укатки. Технология производства работ по уплотнению грунтов. Уплотнение грунтов над водопропускными трубами и в стесненных условиях. Контроль качества работ по уплотнению грунтов. Отделочные и укрепительные работы Назначение и состав планировочных, отделочных и укрепительных работ. Общие требования СНиП к планировочным, отделочным и укрепительным работам. Выбор машин для производства планировочных работ. Технология планировки поверхности земляного полотна, откосов насыпей и выемок. Рекультивация резервов. Способы укрепления элементов земляного полотна. Технология производства работ по укреплению откосов естественными прорастающими материалами, сборными конструкциями,		

	геосинтетическими материалами, укрепленным грунтом и другими способами. Уход за конструкциями укрепления. Контроль качества планировочных, отделочных и укрепительных работ. Производство земляных работ в особых условиях Типы болот и конструкции земляного полотна на них. Сооружение земляного полотна на болотах первого типа с полным и частичным выторфовыванием. Применение вертикальных дрен и дренажных прорезей для ускорения осадки торфа и повышения устойчивости земляного полотна. Сооружение земляного полотна на болотах второго и третьего типов. Способы ускорения посадки насыпи на минеральное дно болота. Применение прослоек из геосинтетических материалов при сооружении земляного полотна на болотах. Особенности технологии сооружения земляного полотна в условиях повышенной влажности грунтов. Перечень земляных работ, рекомендуемых к выполнению в зимний период. Состав специальных подготовительных работ, сроки и технология их выполнения. Выбор механизмов для выполнения земляных работ в зимний период. Технология разработки грунта в выемках и резервах. Особенности транспортировки грунта к месту укладки. Требования к укладке грунта в насыпь и его уплотнению. Разработка крупнообломочных и скальных грунтов. Требования к укладке и уплотнению крупнообломочных и скальных грунтов. Создание защитных слоев из глинистого грунта на откосах. Особенности технологии сооружения земляного полотна в районах распространения вечной мерзлоты, в условиях искусственного орошения земель, на засоленных грунтах, в песчаных пустынях. Особенности технологии производства земляных работ при реконструкции автомобильных дорог и аэродромов. Контроль качества работ по сооружению земляного полотна в особых условиях. Подготовка поверхности земляного полотна и строительство дополнительных слоев оснований		

	Конструкции поперечных профилей дорожных одежд. Способы устройства корыта; поправки. Подготовка поверхности земляного полотна (дна корыта) к строительству дорожной одежды. Назначение дополнительных слоев оснований и материалы, применяемые для их строительства. Технология строительства дополнительных слоев оснований из различных материалов. Контроль качества работ. Строительство оснований и покрытий из укрепленных грунтов Содержание понятия “укрепленный грунт”. Основные требования к грунтам и вяжущим материалам. Краткая характеристика дорожных одежд, включающих слои из укрепленного грунта. Способы смешения грунтов с вяжущими. Технология строительства оснований и покрытий из грунтов, укрепленных неорганическими вяжущими, при приготовлении смесей на дороге и в установках типа ДС-50А. Уход за укрепленным грунтом. Особенности технологии укрепления грунтов неорганическими вяжущими при пониженных положительных и при отрицательных температурах воздуха. Технология строительства оснований и покрытий из грунтов, укрепленных органическими вяжущими, при приготовлении смесей на дороге и в установках типа ДС-50А. Технология строительства оснований и покрытий из грунтов, укрепленных вяжущими материалами, с использованием комплектов типа ДС-100 (ДС-110). Применение местных материалов для укрепления грунтов. Контроль качества работ по укреплению грунтов. Строительство щебеночных и гравийных оснований и покрытий и мостовых Применяемые материалы и конструкции оснований и покрытий, устраиваемых из щебеночных и гравийных материалов. Технология строительства щебеночных оснований и покрытий способом заклинки. Технология строительства оснований и покрытий из песчано-гравийных, гравийно-песчаных и щебеночных смесей. Технология строительства щебеночных (гравийных) оснований, обработанных не на полную глубину пескоцементной смесью,		

	методами перемешивания и пропитки (вдавливания). Разновидности, область применения и конструкции мостовых. Общие сведения о технологии строительства мостовых. Особенности технологии производства работ по строительству оснований и покрытий из щебня и гравия при отрицательных температурах воздуха. Контроль качества работ при строительстве щебеночных и гравийных оснований и покрытий. Строительство оснований и покрытий из каменных материалов, обработанных неорганическими вяжущими Конструкции слоев из каменных материалов, обработанных неорганическими вяжущими. Применяемые материалы и подготовка их к использованию. Способы приготовления смесей. Правила транспортирования смесей к месту укладки. Технология строительства оснований и покрытий из каменных материалов, обработанных неорганическими вяжущими материалами. Уход за слоем. Сроки открытия движения по построенному слою. Особенности технологии производства работ при пониженных положительных и при отрицательных температурах воздуха. Контроль качества работ по строительству оснований и покрытий из каменных материалов, обработанных неорганическими вяжущими. Строительство оснований и покрытий из каменных материалов, обработанных органическими вяжущими Способы обработки каменных материалов органическими вяжущими. Конструкции оснований и покрытий, устраиваемых по способу пропитки. Применяемые материалы. Технология строительства щебеночных оснований и покрытий по способу пропитки. Конструкция оснований и покрытий, устраиваемых по способу смешения на дороге. Применяемые материалы. Технология строительства оснований и покрытий из каменных материалов, обработанных органическими вяжущими способом смешения на дороге. Конструкция оснований и покрытий из черного щебня и смесей, обработанных битумом в смесителе. Применяемые материалы. Технология строительства оснований и покрытий из черного щебня и смесей, обработанных битумом в смесителе.		

	Контроль качества работ по строительству оснований и покрытий из каменных материалов, обработанных органическими вяжущими. Строительство асфальтобетонных покрытий и оснований Конструкции асфальтобетонных покрытий и оснований. Применяемые материалы. Технология строительства покрытий и оснований из горячих асфальтобетонных смесей. Особенности технологии строительства асфальтобетонных покрытий из холодных смесей. Строительство покрытий из 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. Строительство поверхностной обработки покрытий Назначение и способы строительства поверхностной обработки. Строительство поверхностной обработки с использованием фракционированного щебня: область применения, применяемые материалы, технология производства работ. Применение машин типа «Чипсилер» при строительстве поверхности обработки. Строительство поверхностной обработки с использованием эмульсионно-минеральных смесей и битумных шламов. Контроль качества работ по строительству поверхностной обработки. Строительство монолитных цементобетонных, армобетонных и железобетонных покрытий и оснований Конструкции дорожных одежд с монолитными цементобетонными покрытиями. Швы в цементобетонных покрытиях: виды, назначение, конструкция, расположение, способы нарезки пазов. Технология строительства дорожных одежд с цементобетонными покрытиями комплектами машин типа ДС – 100 (ДС-110) со		

	скользящими формами. Технология одновременного профилирования и укладки дорожного покрытия при помощи скользящей формы бетоноукладчиком Gomaco GT-6300. Обеспечение шероховатости покрытий. Уход за бетоном: цели, сроки, способы, технология. Нарезка деформационных швов в цементобетонных покрытиях в различных условиях. Герметизация деформационных швов. Особенности технологии строительства армобетонных и железобетонных покрытий и оснований. Армобетонные и железобетонные покрытия и основания. Особенности технологии строительства армобетонных и железобетонных покрытий и оснований. Общие сведения о строительстве предварительно напряженных покрытий. Строительство цементобетонных покрытий на укрепительных полосах. Особенности технологии строительства монолитных цементобетонных, армобетонных и железобетонных покрытий и оснований при пониженных положительных и при отрицательных температурах воздуха. Контроль качества работ по строительству монолитных цементобетонных, армобетонных и железобетонных покрытий и оснований. Строительство дорожных одежд с использованием местных материалов Содержание понятия “местные материалы”. Местные природные дорожно-строительные материалы. Отходы и побочные продукты различных отраслей промышленности. Технология улучшения грунтовых дорог созданием оптимальных грунтовых и грунтощебеночных (или грунтогравийных) смесей, добавками металлургических шлаков, торфа и других местных материалов. Строительство конструктивных слоев дорожных одежд из шлаковых материалов, дресвы. Технология применения зол уноса тепловых электростанций при строительстве дорожных одежд. Область применения и технология укрепления низкопрочных		

	местных материалов полимерами. Производственный контроль качества и приемка выполненных работ Необходимость контроля качества. Показатели качества. Этапы производственного контроля качества: входной, операционный, приемочный. Назначение входного контроля качества. Содержание входного контроля и его документальное оформление. Назначение и сущность операционного контроля качества. Объекты контроля. Организация и методы операционного контроля. Схемы операционного контроля качества. Документальное оформление результатов операционного контроля. 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. Охрана труда при строительстве автомобильных дорог и аэродромов Общие требования охраны труда при строительстве автомобильных дорог и аэродромов. Охрана труда при работе на дорожных машинах. Охрана труда при работе с немеханизированным и механизированным инструментом. Охрана труда при выполнении подготовительных и разбивочных работ, сооружении водопропускных труб и земляного полотна. Охрана труда при строительстве дорожных одежд. Охрана труда при выполнении работ по благоустройству автомобильных дорог и городских улиц. Охрана окружающей среды при строительстве автомобильных дорог и аэродромов Прямое воздействие строительных процессов на среду; вторичные последствия. Основные направления охраны окружающей среды при строительстве автомобильных дорог и аэродромов.		

	Мероприятия по охране окружающей среды на различных этапах строительства. Мероприятия по снижению уровня воздействия на окружающую среду технологических процессов по приготовлению и использованию материалов, при земляных работах, при функционировании при объектных пунктах обеспечения. Рекультивация земель, занимаемых во временное пользование, ее виды и сроки проведения. Организация строительства автомобильных дорог и аэродромов поточным методом Сущность поточного метода организации дорожно-строительных работ, условия его применения и преимущества перед другими методами. Разновидности потоков: комплексный, специализированный, частный. Основные параметры потока и принципы их расчета. Линейный календарный график организации дорожно-строительных работ поточным методом, его параметры и порядок их расчета. Особенности организации работ поточным методом при строительстве аэродромов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	20	
	Практическая работа. На основании индивидуальных заданий рассчитать разбивочные размеры элементов поперечного профиля земляного полотна с последующим исполнением разбивочного чертежа.	2	
	Практическая работа. 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”	2	
	Практическая работа. 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	2	

	материала.		
	Практическая работа. Разработать “Технологическую последовательность процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов” для строительства основания из связного грунта, укрепленного цементом.	2	
	Практическая работа. Разработать “Технологическую последовательность процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов” для строительства основания из щебня способом заклинки.	2	
	Практическая работа. Разработать “Технологическую последовательность процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов” для строительства основания из щебня (гравия), обработанного битумом одним из способов (смешение на дороге, пропитка, смешение в установке).	2	
	Практическая работа. Разработать «Технологическую последовательность процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов» для строительства асфальтобетонного покрытия.	2	
	Практическая работа. Разработать “Технологическую последовательность процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов” для строительства поверхностной обработки.	2	
	Практическая работа. Разработать «Технологическую последовательность процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов» для строительства монолитного цементобетонного покрытия комплектом машин (ДС - 100 ДС-110.)	2	
	Практическая работа. Разработать линейный календарный график строительства автомобильной дороги или аэродрома поточным методом.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	40	
тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1			
1. Составить ведомости объемов работ.			

2. Рассчитать скорость потока. 4. Рассчитать составы отрядов для выполнения линейных и сосредоточенных земляных работ. 5. Разработать технологическую последовательность процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов и схему работы потока, и размещение ресурсов по захваткам на строительство одного из конструктивных слоев дорожной одежды и (или) на сооружение земляного полотна. 6. Запроектировать линейный календарный график организации строительства.			
Раздел 2. Организация и технология работ по строительству транспортных сооружений		88	
МДК 03.03. Транспортные сооружения		88	
Тема 2.1 Общие сведения о транспортных сооружениях	Содержание	30	
	Виды транспортных сооружений, краткая характеристика Виды транспортных сооружений: мосты, тоннели, трубы, галереи, подпорные стены и др., их назначение и условия применения. Требования, предъявляемые к транспортным сооружениям на автомобильных дорогах: расчетно-конструктивные, архитектурные, производственные, эксплуатационные и экономические. Элементы, размеры, статические схемы мостов Основные элементы моста: пролетное строение, опоры промежуточные и береговые (устои). Расчетный пролет моста, длина, ширина и высота моста, отверстие моста, строительная высота и уровни воды в реках. Системы мостов в зависимости от статической схемы главных несущих элементов - пролетных строений: балочные, арочные, рамные, висячие. Расчетно-конструктивные, архитектурные, производственные, эксплуатационные и экономические требования, предъявляемые к мостам. Особенности работы различных статических схем мостов. Основные элементы и размеры моста на общем виде и поперечном сечении моста балочной, арочной, рамной, висячей и вантовой системы. Классификация мостов Назначение мостов, их виды в зависимости от различных признаков: вида препятствия, уровня расположения проезжей части, материала, вида нагрузки, длины моста, особенностей службы, характера работы пролетного строения под нагрузкой. Водопропускные трубы и лотки. Основные сведения	28	ОК 01 – 09 ПК 3.1., 3.2., 3.3.

	Виды труб, их назначение. Элементы, определение размеров труб. Расположение труб в плане дороги. Водопрopusкная способность труб. Типы сечений труб. Виды оголовков, фундаментов. Армирование и стыковка звеньев. Металлические гофрированные трубы. Тоннели. Основные сведения Назначение тоннелей, их виды. Конструктивные особенности тоннелей мелкого и глубокого заложения, основные элементы тоннелей. Особенности плана и профиля. Понятие о маркшейдерских работах. Гидроизоляция обделок, водоотводные устройства, вентиляция и освещение в тоннелях. Пешеходные переходы. Краткие сведения о способах сооружений тоннелей и основные детали устройства пешеходных переходов. Малые транспортные сооружения на горных дорогах Подпорные стены. Виды. Назначение, конструкции. Гидроизоляция и отвод воды. Методы возведения подпорных стен, правила техники безопасности. Виды специальных сооружений на горных дорогах: галереи, балконы, селеспуски. Их назначение и конструкция. Основные способы возведения. Наплавные мосты и паромные переправы Общие сведения о системах наплавных мостов и переправ на автомобильных дорогах и область их применения. Наплавной мост и его составные части. Паромная переправа и ее составные части. Ледовая переправа и ее составные части. Краткие сведения о сборке и наводке наплавных мостов. Краткие сведения об организации паромных переправ. Краткие сведения об установке ледовых переправ. Требования, предъявляемые к устройству ледовых переправ. Ремонт и содержание наплавных мостов, паромных и ледовых переправ. Охрана труда и обеспечение безопасности работ при устройстве, ремонте и содержании наплавных мостов и паромных переправ.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	2	

Тема 2.2. Основания и фундаменты	Содержание Общие сведения об основаниях и фундаментах Определение понятия "основание". Виды оснований и требования к ним. Грунты, используемые в качестве естественных оснований. Способы получения искусственных оснований: цементация, битумизация, силикатизация; использование песчаных свай; механические способы. Фундаменты мелкого заложения Виды фундаментов мелкого заложения в зависимости от материала, особенностей конструкции, характера передаваемых усилий и работы в грунте (массивные, столбчатые, ленточные, плиточные и прочие), способов сооружения. Определение формы и размеров фундамента, глубины его заложения. Требования СНиПа к глубине заложения фундамента. Фундаменты глубокого заложения Виды свайных фундаментов: сваи-стойки, висячие сваи, низкие и высокие свайные ростверки. Расположение свай в плане ростверка, заделка свай в ростверке, определение его размеров. Деревянные, бетонные, железобетонные и металлические сваи. Сваи по способу погружения: забивные, буровые и винтовые. Железобетонные цилиндрические оболочки. Увеличение несущей способности свай и оболочек устройством уширения. Способы образования уширения: камуфлетирование, уширение специальным агрегатом-уширителем, втрамбовывание бетона или щебня в основание оболочки. Бурообсадные столбы. Фундаменты на опускных колодцах. Конструкция опускных колодцев, технология погружения, условия применения. Последовательность и особенности погружения опускного колодца в тиксотропной рубашке. Понятие о расчете фундаментов Виды оснований и требования к ним. Грунты, используемые в качестве естественных оснований. Несущая способность грунта. Фундаменты мелкого заложения, их виды. Назначение глубины заложения фундамента. Отпор грунта под подошвой фундамента. Фундаменты глубокого заложения, их виды, условия применения. Виды свай, расположение их в ростверке.	22 16	ОК 01 – 09 ПК 3.1., 3.2., 3.3.

	Особенности расчета фундамента мелкого заложения и свайного фундамента.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическая работа. Расчет фундамента мелкого заложения: определение несущей способности грунта основания; определение напряжений по подошве фундамента мелкого заложения; проверка прочности грунта; эпюры напряжений в грунте.	2	
	Практическая работа. 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.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	2	
Тема 2.3. Строительство транспортных сооружений	Содержание	20	ОК 01 – 09 ПК 3.1., 3.2., 3.3.
	В том числе практических и лабораторных занятий	16	
	Практическая работа. Расчет и конструирование шпунтового ограждения: анализ местных условий; назначение глубины погружения, размеров сечения шпунта; вычерчивание конструкции шпунтового ограждения с обозначением всех элементов и необходимых размеров; сбор нагрузок на шпунт; проверка прочности сечения шпунта; подсчет расхода материалов; работа со справочно-технической и нормативной литературой.	2	
	Практическая работа. 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 свай; расчет отказа сваи по формуле Герсеванова Н.М.; заполнение образца журнала для забивки свай; знакомство с документацией, оформляемой при устройстве фундаментов.	2	

	Практическая работа. 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).	2	
	Практическая работа. 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.	2	
	Практическая работа. Расчет элементов проезжей части простейшего деревянного балочного моста: составление расчетных схем элементов проезжей части деревянных балочных мостов; сбор нагрузок на рассчитываемый элемент; определение расчетных усилий; подбор сечения элемента и проверка прочности сечения.	2	
	Практическая работа. Расчет элементов проезжей части простейшего деревянного балочного моста: составление расчетных схем элементов проезжей части деревянных балочных мостов; сбор нагрузок на рассчитываемый элемент; определение расчетных усилий; подбор сечения элемента и проверка прочности сечения.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	4	
Тема 2.4. Содержание и ремонт транспортных сооружений	Содержание	14	ОК 01 – 09 ПК 3.1., 3.2., 3.3.
	Надзор за сооружением. Организация и проведение осмотров сооружений Состав и образцы документации по техническому учету транспортных сооружений; порядок оформления документов. Осмотры сооружений, виды, порядок проведения; смотровые	6	

	приспособления и устройства, оценка технического состояния сооружения. Дефекты, причины их появления Дефекты, возникающие в основных конструктивных элементах мостов и других транспортных сооружений, их виды, причины возникновения, последствия, способы их определения, фиксация, наблюдение во времени: в мостовом полотне, опорных частях и подферменниках, пролетном строении, опорах, подмостовой зоне, на сопряжениях с насыпью. Устранение дефектов Производство работ при устранении дефектов в мостовом полотне, тротуарах, деформационных швах; ремонт гидроизоляции и водоотводных устройств. Виды работ, материалы и оборудование для устранения дефектов в железобетонных пролетных строениях и опорах. Работы в подмостовой зоне, на сопряжениях с насыпью и подходах. Уход за сооружением. Пропуск паводка и ледохода Состав работ по уходу за сооружением, сезонность выполнения. Производство работ по уходу за сооружением. Организация работ по пропуску паводка и ледохода. Организационные мероприятия по пропуску ледохода и высоких вод. Подготовка искусственных сооружений к пропуску ледохода и высоких вод. Ледокольные работы до начала ледохода. Организация работ в период ледохода. Организация работ по пропуску высоких вод. Наблюдение за сооружениями в период высоких вод. Охрана труда и обеспечение безопасности рабочих и обслуживающего персонала при содержании подмостового русла и регуляционных сооружений Капитальный ремонт малых и средних автодорожных железобетонных мостов Возможные способы уширения проезжей части моста при увеличении габарита проезда. Основные виды ремонтных работ при уширении моста. Ремонт и усиление 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. Ремонт водопропускных труб и других транспортных сооружений Планово-предупредительный (ППР) и капитальный ремонт сооружения, периодичность, виды работ, материалы, исполнители. Использование полимерных составов и полимер раствора. Организация движения по мостам. Обеспечение безопасности движения Классы временных подвижных нагрузок, правила регулирования транспортных потоков. Порядок пропуска сверхнормативных нагрузок. Размещение дорожных и ограничительных знаков, ограждающих устройств на подходах к мосту. Различные типы ограждающих устройств. Установка судовой сигнализации. Обеспечение безопасности движения на дорожно-транспортных сооружениях. Влияние профиля и плана мостового перехода на безопасность движения транспорта. Типы и материал ограждений проезжей части на мостах и подходах. Специальные меры борьбы с гололедом. Требования, предъявляемые к расположению и схемам путепроводов. Конструктивные меры для защиты опор путепроводов, эстакад и речных опор мостов. Влияние освещения на безопасность движения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа. Составление дефектной ведомости: изучение отчетов по обследованию транспортного сооружения, фотоматериалов, слайдов, фиксирующих дефекты конструкций; работа с методическими пособиями и технической литературой по эксплуатации сооружений; составление дефектной ведомости по конкретным материалам.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	6	

тематика самостоятельной учебной работы 1. Вычертить схемы малых транспортных сооружений. 2. Изучить характер работ пролетного строения под нагрузкой. 3. Вычертить схему паромных переправ 4. Составить схемы вариантов мостового перехода. 5. Вычертить конструкцию шпунтового ограждения. 6. Изучить особенности технологии устройства фундаментов на опускных колодцах. 7. Изучить последовательность операций при сооружении тоннеля котлованным способом.		
Производственная практика Виды работ 1. установка направляющих кольев, маяков, маячных реек, откосников, обозначающих форму и конструкцию земляного полотна в насыпи или выемке; 2. устройство водоотводных канав и канав временного поверхностного осушения; 3. планировка и зачистка поверхностей по рейке или по шаблону; 4. срезка и планировка по шаблону откосов выемок, разработанных механизированным способом; 5. ведение контроля качества, работа с приборами качества; 6. укрепление откосов насыпей гидропосевом, мощением, сборными бетонными и железобетонными элементами и другими средствами; 7. обмеры выполненных работ; 8. установка ограждений и дорожных знаков в пределах фронта работ; 9. выполнение разбивочных работ перед устройством оснований и покрытий дорожных одежд; 10. устройство оснований из песка, песчано-гравийных, шлаковых и других материалов; 11. устройство оснований из грунтов укрепленных органическими и неорганическими вяжущими; 12. устройство оснований и покрытий из минерального материала обработанного органическими вяжущими; 13. устройство асфальтобетонного покрытия; 14. устранение дефектов, неисправностей; 15. нанесение и закрепление на местности разбивочных элементов искусственных сооружений и вынос основных разбивочных знаков за пределы зоны работ; 16. рытье котлованов под фундаменты искусственных сооружений с устройством креплений; 17. устройство опалубки под бетонирование; 18. устройство бетонных и железобетонных монолитных и сборных конструкций; 19. монтаж фундаментов из готовых блоков; 20. забивка железобетонных свай, срубка голов железобетонных свай вручную и с помощью	108	ПК 3.1., 3.2., 3.3.

пневматического инструмента;		
21. герметизация стыков и гидроизоляционные работы;		
22. засыпка труб;		
23. монтаж пролетных строений мостов из готовых железобетонных блоков;		
24. гидроизоляционные работы		
Промежуточная аттестация	18	
Всего	492	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Лаборатория дорожно-строительных материалов, оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Оснащенные базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

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 освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
<i>ПК 3.1.</i>	-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
<i>ПК 3.2.</i>	- 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	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ. Оценка процесса

	профессиональной сфере деятельности; - демонстрирует умение выполнять камеральную обработку полевых данных.	
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 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	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и

	необходимой информацией. Умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяет в них главное и необходимое, осознанно воспринимает информацию, распространяемую по каналам СМИ.	оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 03.	Демонстрирует интерес к будущей профессии; Принимать участие в различных конкурсах и олимпиадах по специальности, в кружках по дисциплинам. Планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие.	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 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 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 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;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно -

	Умеет рационально распределять время на все этапы решения профессиональных задач.	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

Приложение 1.4
к ПОП-П по специальности

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМн.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ»**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	
1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ 04 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов» в структуре образовательной программы	
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	
2. Структура и содержание профессионального модуля	
2.1. Трудоемкость освоения модуля	
2.2. Структура профессионального модуля	
2.3. Содержание профессионального модуля	
3. Условия реализации профессионального модуля	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО 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

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

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;	номенклатура информационных	-

	определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	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 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-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 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3	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	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	производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.4	ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов.	оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	44
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	72	72
производственная	180	180
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 04.01 в форме экзамена</i> <i>УП 04.01 в форме дифференцированного зачета</i> <i>ПП 04.01 в форме дифференцированного зачета</i> <i>ПМ 04 в форме экзамена</i>	12	12
Всего	258	236

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ⁵	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ОК 01	Раздел 1. Организация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов.	72	44	72	66	-	-		
ОК 02									
ОК 03									
ОК 04									
ОК 05	Учебная практика	72	72					72	
ОК 06									
ОК 07									
ОК 08									
ОК 09	Производственная практика	108	108						108
ПК 4.1									
ПК 4.2									
ПК 4.3									
ПК 4.4									
	Промежуточная аттестация	12							
	Всего:	258	236	72	66	-	-	72	108

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовой проект (работа)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Организация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов		72	
МДК 04.01. Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов		72	
Тема 1.1 Транспортно-эксплуатационное состояние автомобильных дорог и аэродромов	Содержание	16	
	Воздействие автомобилей, воздушных судов и природных факторов на дорогу и аэродромное покрытие Взаимодействие автомобиля и дороги. Виды и причины деформаций и разрушений дорожных одежд под воздействием автомобилей. Эксплуатационное воздействие воздушных судов на аэродромное покрытие. Воздействие природных факторов на дорогу и аэродромное покрытие. Виды деформаций и разрушений земляного полотна, дорожных одежд, аэродромных покрытий и элементов водоотвода под влиянием водно-теплового режима, причины их возникновения. Оценка транспортно-эксплуатационного состояния дорог и аэродромов Мониторинг состояния автомобильных дорог и аэродромов. Требования к транспортно-эксплуатационному состоянию автомобильных дорог (ТЭС АД) и аэродромов. Основные транспортно-эксплуатационные показатели. Основные параметры и характеристики, определяющие транспортно-эксплуатационные показатели автомобильной дороги. Основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений. Диагностика и обследование автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений. Методы и средства оценки состояния летного поля. Методы определения ТЭП АД и ТЭС АД. Измерение параметров, контроль и оценка состояния элементов летного поля аэродромов.	14	ОК 01 – 09 ПК 4.1., 4.2., 4.3., 4.4.

	Анализ результатов оценки транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог и аэродромов и определение видов дорожно-ремонтных работ. Оценка геометрических элементов, ровности, сцепных качеств дорожных и аэродромных покрытий, прочности дорожных одежд. Оценка состояния земляного полотна и системы водоотвода, элементов обустройства дорог и аэродромов. Оценка удобства и безопасности движения. Оборудование и приборы, применяемые для оценки транспортно-эксплуатационного состояния дорог и аэродромов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа №1. Оценки эксплуатационно-технического состояния покрытий элементов летного поля	2	
Тема 1.2 Организация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов	Содержание	22	
	Организация дорожной и аэродромной служб Общие требования и принципы управления состоянием автомобильных дорог. Система и структура государственного управления дорожным хозяйством. Основные задачи, структура и функции подразделений. Дорожно-патрульная служба, ее задачи и обязанности. Оснащение дорожно-эксплуатационных служб средствами механизации и транспорта. Организация весового контроля и пропуск по дорогам крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом. Организация связи на автомобильных дорогах и аэродромах. Совершенствование системы управления дорожным хозяйством. Основные положения и особенности организации работ Оценка и методика определения уровня содержания автомобильных дорог. Классификация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог, их виды и назначение. Планирование работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог. Общие требования по эксплуатации аэродромов. Основные положения по порядку разработки проектов организации	22	ОК 01 – 09 ПК 4.1., 4.2., 4.3., 4.4.

	содержания (ПОС) и проектов организации ремонта (ПОР), их значение и содержание. Методы организации работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог, их преимущества и недостатки. Особенности организации работ по ремонту и содержанию аэродромов. Совершенствование организации работ по ремонту и содержанию дорог, аэродромов. Организация строительных и ремонтных работ на территории летного поля. Организация работ по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах и аэродромах Основные мероприятия по обеспечению безопасности движения на дорогах и улучшению его организации. Организация учета и анализа дорожно-транспортных происшествий на автомобильных дорогах. Обеспечение безопасности движения при выполнении работ по ремонту и содержанию дорог. Особенности организации работ по обеспечению безопасности движения на аэродромах. Организация учета интенсивности движения и состава транспортных средств на автомобильных дорогах.		
Тема 1.3. Ремонт и содержание автомобильных дорог, аэродромов	Содержание	28	
	Содержание автомобильных дорог, аэродромов в весенне-летнее-осенний период Содержание полосы отвода, земляного полотна, водоотводных и дренажных систем в полосе отвода. Содержание летного поля в летний период. Содержание дорожных одежд переходного типа и грунтовых дорог. Содержание усовершенствованных покрытий (черных щебеночных, гравийных, асфальтобетонных и цементобетонных). Содержание элементов обустройства дороги. Дорожные знаки. Дорожная разметка. Маркировка аэродромов и препятствий. Машины, оборудование и инструменты, применяемые при производстве работ по содержанию дорог и аэродромов. Техника безопасности. Охрана окружающей среды.	22	ОК 01 – 09 ПК 4.1., 4.2., 4.3., 4.4.

	Содержание автомобильных дорог и аэродромов в зимний период Требования к состоянию автомобильных дорог и аэродромов в зимний период. Снегозаносимость автомобильных дорог и аэродромов, меры по ее уменьшению. Защита дорог от снежных заносов. Снегозащитные насаждения и искусственные снегозащитные устройства, их назначение. Особенности защиты горных дорог от снежных заносов и лавин. Содержание летного поля в зимний период Очистка автомобильных дорог и аэродромов от снега. Патрульная снегоочистка, условия ее применения. Машины и оборудование для снегоочистки. Технологические схемы работы снегоочистительных машин в различных условиях. Очистка автомобильных дорог и аэродромов от снежных заносов и снегопадных отложений. Технологические схемы работы снегоочистительных машин. Борьба с зимней скользкостью на автомобильных дорогах и аэродромах. Виды скользкости и способы ее устранения. Особенности борьбы с зимней скользкостью покрытий с использованием фракционных материалов и пескосоляной смеси. Химический способ борьбы с зимней скользкостью. Мероприятия по уменьшению воздействия химических веществ, применяемых для борьбы со скользкостью покрытий, на окружающую среду, транспортные средства и воздушные суда. Машины и оборудование, применяемые для распределения противогололедных материалов. Организация баз хранения и выдачи противогололедных материалов. Другие способы борьбы с зимней скользкостью на автомобильных дорогах и аэродромах. Борьба с наледями на автомобильных дорогах. Устройство и содержание автозимников. Озеленение автомобильных дорог и аэродромов Назначение озеленения автомобильных дорог и аэродромов. Снегозащитные насаждения и их виды.		

	Размещение живых изгородей и лесных полос в зависимости от условий снеготранспортируемости. Типовые схемы снегозащитных насаждений, подбор древесных и кустарниковых пород для снегозащитных насаждений. Мероприятия по повышению эффективности работы снегозащитных насаждений. Декоративное озеленение, его назначение, виды посадок. Приемы декоративного озеленения. Условия размещения насаждений. Получение и подготовка посадочного материала. Подготовка почвы, посадочные работы, уход за насаждениями и борьба с вредителями и болезнями растений. Учет и охрана насаждений. Ремонт земляного полотна, водоотводных сооружений и водосточно-дренажных систем Ремонт земляного полотна по поднятию высотных отметок насыпи, уширению земляного полотна, ликвидации пучин, укреплению обочин и откосов. Ремонт водоотводных сооружений и водосточно-дренажных систем. Технология производства работ по ремонту земляного полотна, водоотводных сооружений и дренажных систем. Машины и механизмы, применяемые для ремонта. Охрана труда и техника безопасности при производстве ремонта земляного полотна, водоотводных сооружений и водосточно-дренажных систем. Ремонт дорожных одежд и элементов обустройства дороги Состав работ по ремонту дорожных одежд. Технология и механизация работ по ремонту щебеночных и гравийных покрытий. Технология и механизация работ по ремонту асфальтобетонных и других черных покрытий автомобильных дорог и аэродромов. Технология и механизация работ по ремонту цементобетонных покрытий автомобильных дорог и аэродромов. Виброрезонансный метод Уширение и усиление дорожной одежды. Ремонт элементов обустройства дорог и аэродромов.		

	Особенности ремонта грунтовых летных полос аэродромов. Охрана труда и техника безопасности при производстве работ по ремонту дорожных одежд и элементов обустройства дороги. Ремонт зданий и сооружений на автомобильных дорогах и аэродромах Виды и содержание систем ремонта зданий и сооружений. Текущий ремонт зданий и сооружений. Капитальный ремонт зданий и сооружений. Правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов Работы, подлежащие приемке. Комиссия, осуществляющая приемку работ. Оценка уровня содержания автомобильных дорог и аэродромов по показателю качества. Оценка качества ремонта автомобильных дорог по показателю качества. Оценка качества эксплуатационного содержания и ремонта аэродромов по коэффициентам - показателям их эксплуатационного состояния. Технический учет и паспортизация автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений Задачи технического учета и паспортизации автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений. Порядок проведения технического учета и паспортизации. Компьютерный (автоматизированный) учет технической паспортизации автомобильных дорог, аэродромов и их сооружений. Основные понятия по созданию, функционированию и использованию системы управления базами дорожных данных.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическая работа №2. Разработка технологической последовательности процессов по содержанию асфальтобетонных покрытий при заделке выбоин на них с расчетом объемов работ и потребных ресурсов	2	
	Практическая работа №3. Расчет потребности в машинах для	2	

	патрульной снегоочистки, расчистки снежных заносов и распределения противогололедных материалов на участке автомобильной дороги, обслуживаемом дорожной организацией, в зимний период. Расчет количества противогололедных материалов для определенного вида скользкости.		
	Практическая работа №4. Разработка технологической последовательности процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов по восстановлению слоя износа на дорожном покрытии.	2	
тематика самостоятельной учебной работы 1. Изучить основные группы показателей для оценки ТЭС АД и аэродромов. 2. Оборудование и приборы, применяемы для оценки ТЭС АД и аэродромов 3. Содержание пучинистых участков 4. Содержание покрытий переходного типа. 5. Содержание усовершенствованных покрытий 6. Требования к состоянию дорог и аэродромов зимний период. 7. Снегоперенос и снеготаносимость дорог и аэродромов. 8. Классификация реагентов. Методы борьбы с зимней скользкостью 9. Регенерация асфальтобетонного покрытия 10. Уширение земляного полотна. 11. Ознакомится с требованиями нормативных документов			
Учебная практика Виды работ Мониторинг магистральных и жилых улиц города Мониторинг городских площадей Проверка плотности сети магистральных улиц и дорог Проектирование пешеходных переходов Мониторинг зимнего содержания городских улиц Визуальная оценка состояния городских улиц Расчет объема ремонта городской улицы		72	ПК 4.1., 4.2., 4.3., 4.4.
Производственная практика Виды работ		108	ПК 4.1., 4.2., 4.3., 4.4.

12. устранение отдельных мелких повреждений земляного полотна, водоотводных сооружений, резервов, защитных, укрепительных и регулиционных устройств; 13. заделка ям, трещин, выбоин, колеи; 14. исправление просадок, кромок бордюров на всех типах покрытий; 15. сплошная очистка водоотводных канав; 16. исправление повреждений и уменьшение крутизны откосов насыпей и выемок; 17. устранение повреждений дренажных, защитных и укрепительных устройств водоотводных сооружений, подводящих и отводящих русел у мостов и труб; 18. засев травами откосов земляного полотна; 19. подсыпка, срезка и укрепление обочин; 20. устройство поверхностной обработки на всех типах покрытий; 21. устройство или восстановление шероховатости поверхности покрытий; 22. установка ограждений и дорожных знаков в пределах зоны ведения ремонтных работ;		
Промежуточная аттестация	12	
Всего	258	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «общефессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Лаборатория

Оснащенные базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

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 освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1.	-демонстрирует знания сновных 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	Экспертное наблюдение выполнения

	выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач;	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 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	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и

	необходимой информацией. Умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяет в них главное и необходимое, осознанно воспринимает информацию, распространяемую по каналам СМИ.	оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебным практикам
ОК 03.	Демонстрирует интерес к будущей профессии; Принимать участие в различных конкурсах и олимпиадах по специальности, в кружках по дисциплинам. Планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие.	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	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на

	деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения.	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 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 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	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно -

	безопасности; Умеет рационально распределять время на все этапы решения профессиональных задач.	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; Prompt, 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

Приложение 1.5
к ПОП-II по специальности

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ.05 ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО
СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ
ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ»**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	
1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ 05 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов» в структуре образовательной программы	
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	
2. Структура и содержание профессионального модуля	
2.1. Трудоемкость освоения модуля	
2.2. Структура профессионального модуля	
2.3. Содержание профессионального модуля	
3. Условия реализации профессионального модуля	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМн. 05 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов»

код и наименование модуля

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

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен⁶:

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	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	-

	действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
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 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-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 5.1	осуществлять оценку соответствия объемов производственных заданий и календарных планов производства однотипных работ нормативным	требования нормативных технических документов к производству дорожных строительных работ; принципы организации комплексных и специализированных производственных звеньев и бригад; порядок разработки и	согласования объемов производственных заданий и планирования производственных работ; проверки готовности оборудования на строительном участке; определение потребности производства дорожных строительных работ в
ПК 5.2	требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам; определять состав и		

ПК 5.3	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.	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).	материально-технических ресурсах.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	144	120
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	72	72
производственная	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 05.01 в форме экзамена</i> <i>УП 05.01 в форме дифференцированного зачета</i> <i>ПП 05.01 в форме дифференцированного зачета</i>	12	-

<i>ПМ 05 в форме экзамена</i>		
Всего	330	300

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ⁷	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	Раздел 2. Организация деятельности коллектива исполнителей	144	120	144	138	-	-		
	Учебная практика	72	72					72	
	Производственная практика	108	108						108
	Промежуточная аттестация	14							
	Всего:	330	300	144	138	-	-	72	108

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, <i>курсовой проект (работа)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 2. Организация деятельности коллектива исполнителей		144	
МДК.05.01 Управление коллективом исполнителей		144	
Тема 1.1. Предприятие, как основной субъект предпринимательской деятельности	Содержание	12	
	Предпринимательская деятельность предприятия. Состояние сети автомобильных дорог РФ и ее соответствие требованиям автомобильного транспорта и народного хозяйства. Основные стратегические направления и задачи по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов. Законодательство, регулирующее производственно-хозяйственную деятельность. Классификация предприятий по типам производства, их характеристика. Система и структура государственного управления дорожным хозяйством. Основные задачи, структура и функции подразделений дорожной, аэродромной и городской дорожно-эксплуатационных служб. Капитал и имущество предприятия. Оснащение дорожной, аэродромной и городской дорожно- эксплуатационных служб средствами механизации и транспорта. Капитал предприятия. Основные и оборотные средства предприятия. Бизнес-план. Понятие бизнес-плана, его виды. Структура бизнес-плана.	8	ОК 01 – 09 ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Составление организационной и производственной структуры предприятия.	4	
	Изучение структуры и содержания бизнес-плана,		

	методологических основ его разработки Расчет показателей эффективности использования основных фондов и оборотных средств, потребности в оборотных средствах		
Тема 2. Основные положения и особенности организации работ	Содержание	26	
	Оценка и методика определения уровня содержания автомобильных дорог. Классификация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог, их виды и назначение. Планирование работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог. Основные положения по порядку разработки проектов содержания (ПОС) и проектов организации ремонта (ПОР), их назначение и содержание. 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. Совершенствование организации работ по ремонту и содержанию дорог, аэродромов и городских улиц. Норма времени и норма выработки. Методы нормирования работ по ремонту и содержанию дорог, аэродромов и городских улиц. Обеспечение безопасности движения при выполнении работ по ремонту и содержанию дорог.	16	ОК 01 – 09 ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Разработка должностных инструкций. Построение структуры управления организацией по ремонту и содержанию дорог, аэродромов и городских улиц. Составление плана работы участника по установленным срокам. Определение трудоемкости по ремонту и содержанию дорог, аэродромов и городских улиц. Методы нормирования работ по ремонту и содержанию дорог, аэродромов и городских улиц.	10	
Тема 3. Материально-	Содержание	20	ОК 01 – 09

техническое обеспечение технической эксплуатации дорожных машин.	Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта. Показатели производственной программы по эксплуатации подвижного состава Документы для расчета производственной программы по ТО и ТР. Содержание производственной программы, методика ее разработки. Технико-экономические нормы расхода запасных частей и материалов. Нормирование расхода топлива для дорожных машин. Методика расчета расхода автомобильного топлива и смазочных материалов. Система учета и планирования запасов. Методика расчета затрат и потребностей в запасных частях.	14	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Определение потребности в горюче-смазочных материалах. Определение потребности в запасных частях для проведения ремонтных работ.	6	
Тема 4. Стили и методы работы руководителя	Содержание	14	ОК 01 – 09 ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3
	Стили управления. Типы стилей и их характеристика Деловое общение: производственное совещание, заседание, планерка. Методы управления. Понятие системы методов руководства производственным подразделением. Административные методы управления	10	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Составление сценария производственного совещания Разработка методов поощрения коллектива исполнителей.	4	
Тема 5. Организация работы производственного участка.	Содержание	16	ОК 01 – 09 ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3
	Роль руководителя в организации работ. Руководство работой, права и обязанности руководителя производственного участка. Подготовка производства. Организация взаимоотношений с сотрудниками. Обеспечение технологической документацией рабочих мест. Состав и структура работников. Рациональная расстановка	12	

	рабочих. Условия труда. Правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа. Организация мотивации коллектива исполнителей Тарифная система оплаты труда. Формы и системы оплаты труда. Основные элементы и принципы организации премирования. Нематериальная мотивация труда Аттестация работников. Методы аттестации. Организация аттестации.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Оформление документации по аттестации рабочих мест Проведение аттестации коллектива исполнителей - подготовка документов.	4	
Тема 6. Основы управленческого учета.	Содержание	16	
	Предмет и метод бухгалтерского учета. Понятие, цель, задачи бухгалтерского учета. Объекты бухгалтерского учета. Методы бухгалтерского учета. Механизм учета затрат, документальное оформление. Учет затрат труда и рабочего времени. Учет затрат по ТО ТР. Оформление первичных документов.	10	ОК 01 – 09 ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Составление табеля учета использования рабочего времени. Составление дефектовочной ведомости. Оформление документов по получению запасных частей и материалов.	6	
Тема 7. Техничко-экономические показатели производственной деятельности	Содержание	18	
	Издержки производства и себестоимость услуг. Понятие издержек. Классификация затрат себестоимости, ее структура. Факторы и пути снижения себестоимости ТО и ремонта автомобильного транспорта. Методика определения себестоимости услуг Ценообразование в рыночной экономике. Понятие, функции, виды цен, их структура. Тарифы на ремонт. Надбавки и скидки. Ценовая эластичность.	12	ОК 01 – 09 ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3

	Прибыль и рентабельность. Сущность прибыли, ее источники и виды. Понятие рентабельности, методика ее определения. Пути повышения рентабельности. Экономическая эффективность деятельности автомобильного предприятия Показатели повышения экономической эффективности. Общая и сравнительная экономическая эффективность Мероприятия по повышению технического и организационного уровней деятельности подразделения. Инновационная и инвестиционная политика. Выбор источника финансирования инвестиций и порядок расчета необходимых капитальных вложений. Методика расчёта показателей эффективности деятельности. Расчет экономической эффективности капитальных вложений в реконструкцию, расширение и техническое перевооружение подразделения		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Расчет себестоимости единицы технического обслуживания дорожных машин. Расчет показателей экономической эффективности капитальных вложений в реконструкцию, расширение и техническое перевооружение подразделения.	6	
Тема 8. Основы анализа внутрихозяйственной деятельности предприятия	Содержание	16	
	Основы анализа внутрихозяйственной деятельности предприятия: анализ хозяйственной деятельности - основа для планирования. Метод и основные приемы анализа. Содержание и исходные данные для анализа, их подготовка. Анализ выполнения плана ТО и ТР подвижного состава. Плановые задания по ТО и ТР. Фактическое выполнение ТО и ТР. Плановые и фактические затраты на ТО и ТР. Анализ выполнения планов. Анализ обеспечения предприятия основными, оборотными фондами и трудовыми ресурсами. Анализ расхода материалов и запасных частей. Анализ обеспеченности подразделения ремонтными рабочими. Анализ использования оборудования и	16	ОК 01 – 09 ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3

	производственных площадей участка, мастерской. Анализ экономических показателей работы коллектива исполнителей Анализ себестоимости ТО и ТР. Анализ финансового результата. Анализ экономической эффективности капитальных вложений и инвестиционных проектов.		
Учебная практика (для получения первичных профессиональных навыков) Виды работ: - Планирование работы участка по установленным срокам. - Своевременная подготовка производства. - Обеспечение рациональной расстановки рабочих. - Контроль за соблюдением технических процессов (оперативное выявление и устранение причин их нарушения); - Проверка качества выполнения работ. - Осуществление производственного инструктажа рабочих. - Анализ результатов производственной деятельности участка. - Правильное и своевременное оформление первичных документов. - Организация работы по повышению квалификации рабочих. - Расчет основных технико-экономических показателей производственной деятельности.	72	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3	
Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ: Участие в планировании работ производственного участка по ТО и ремонту дорожных машин в качестве дублера техника. Составление плана производственных процессов при строительстве дорог в качестве дублёра техника. Составление производственной программы по ТО и ремонту подвижного состава в качестве дублёра. Определение показателей производственной программы по эксплуатации подвижного состава. Осуществление руководства работами, коллективом исполнителей производственного участка по ТО и ремонту дорожных машин в качестве техника-механика. Организация работ по ТО и ремонту дорожных машин. Составление документации по расходу запасных частей и ремонтных материалов. Составление документации по заработной плате производственным работникам и табеля затрат рабочего времени. Организация безопасного ведения работ по ТО и ремонту и анализ результатов производственной деятельности участка. Обеспечение инструментами рабочих мест. Проведение инструктажей.	108	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3	

Проведение анализа результатов производственной деятельности участка. Составление заявки на запасные части и ремонтные материалы. Составление наряда на сдельную работу по ТО и ремонту дорожных машин. Выявление и устранение причин нарушения технологических процессов и разработка мероприятий по улучшению работ на СТО. Выявление причин нарушения технологического процесса на строительном полигоне. Разработка мероприятий по устранению причин нарушений и по улучшению работ на строительном полигоне. Составление отчёта по практике		
Промежуточная аттестация	12	
Всего	330	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «общефессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

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 издания / 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 PROФобразование : [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

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.

Электронная библиотека «Academia-library». - Текст : электронный"

Электронная библиотека «Academia-library». - Текст : электронный".

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 5.1 планировать, оптимизировать и распределять производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками.	планирование и организация работ производственного поста, участка планирование работы участка по установленным срокам; осуществление руководства работой производственного участка; своевременная подготовка производства; обеспечение рациональной расстановки рабочих; контроль соблюдения технологических процессов; оперативное выявление и устранение причины их нарушения; знание и применение норм действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих производственно-хозяйственную деятельность;	текущий контроль в форме: практических занятий; контрольных работ по темам МДК. итоговый контроль в форме: - экзамена;
ПК 5.2 контролировать выполнение производственных задач бригадами, звеньями и отдельными работниками	проверка качества выполняемых работ; - оценка экономической эффективности производственной деятельности; проверка качества выполненных работ; анализ результатов производственной деятельности участка; обеспечение правильности и своевременности оформления первичных документов; расчет по принятой методологии основных технико-экономических показателей производственной деятельности; знание и применение положений действующей системы менеджмента качества; применение методы нормирования труда; - расчет заработной платы по существующим формам оплаты труда; осуществление управленческого учета;	текущий контроль в форме: практических занятий; контрольных работ по темам МДК. итоговый контроль в форме: - экзамена;

ПК 5.3 осуществлять анализ строительных процессов и производственных операций на строительном участке	своевременная подготовка производства; обеспечение рациональной расстановки рабочих; контроль соблюдения технологических процессов; оперативное выявление и устранение причины их нарушения;	текущий контроль в форме: практических занятий; контрольных работ по темам МДК. итоговый контроль в форме: - экзамена;
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. Определение этапов решения задачи.	Оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Текущий контроль в форме: практических занятий; контрольных работ по темам МДК
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- выбор и применение способов и методов решения профессиональных задач в области управления коллективом исполнителей; - оценка эффективности и качества решения профессиональных задач.	Оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Текущий контроль в форме: - практических занятий; - контрольных работ по темам МДК.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области управления коллективом исполнителей.	Оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Текущий контроль в форме: - практических занятий; - контрольных работ по темам МДК.
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач. - Планирование профессиональной деятельности.	Оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Текущий контроль в

		форме: - практических занятий; - контрольных работ по темам МДК.

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке. Проявление толерантности в рабочем коллективе.	Оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Текущий контроль в форме: - практических занятий; - контрольных работ по темам МДК.
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Понимать значимость своей профессии. Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.	Оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Текущий контроль в форме: - практических занятий; - контрольных работ по темам МДК.
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте Самоанализ и корректировка результатов собственной работы	Оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Текущий контроль в форме: - практических занятий; - контрольных работ по темам МДК.
ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры. Поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности.	Оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Текущий контроль в форме: - практических занятий; - контрольных работ по темам МДК.

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности.	Оценка результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Текущий контроль в форме: - практических занятий; - контрольных работ по темам МДК.

Приложение 1.6
к ПОП-II по специальности

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ 06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 11889
ДОРОЖНЫЙ РАБОЧИЙ»**

2025 г.

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 06 Выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен⁸:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу, проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу, проблему и выделять их составные части; определять этапы решения; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи, проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной сфере; реализовывать составленный план;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной области; методы работы в профессиональной области; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

	оценивать результат и последствия своих действий самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; оценивать и выделять практически значимую информацию; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК 03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	современное состояние и тенденции в развитии профессиональной отрасли; 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 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	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в	

	деятельности по специальности	профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК 09	применять информационные технологии для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства, программное обеспечение и порядок их применения в профессиональной деятельности;	
ПК 6.1 ПК 6.2	- подготавливать и применять инструмент и средства малой механизации; - устанавливать ограждения; - укладывать и монтировать геосинтетические материалы различного вида и типа вручную; - подсыпать верхний слой тела насыпи; - определять соответствие качества и ровности дорожных оснований, искусственных сооружений требованиям проектной документации; - готовить песчаные и холодные гравийные (щебеночные) смеси для заделки выбоин, небольших проломов и просадок; - производить разборку одерновки с	- виды, типы и предназначение ручного инструмента и средств малой механизации; - конструкция, назначение и правила эксплуатации ручного инструмента и средств малой механизации; - виды ограждающих устройств и порядок их применения, а также назначения мест ограждения; - правила установки, скрепления блоков (секций) и обеспечения устойчивости ограждающих устройств; - виды геосинтетических материалов; способы и правила их укладки; - виды, правила формирования конструкций дорожных оснований, искусственных сооружений; - правила формирования тела дорожного основания, искусственных сооружений; - требования, предъявляемые к дорожным основаниям; - способы ликвидации	Выполнения работ по устройству и ремонту грунтовых улучшенных дорог, искусственных сооружений, тротуаров и оснований под асфальтобетонные и цементобетонные покрытия.

	вытаскиванием спиц; - выполнять подчистку и планировку постели одерновки; - производить укладку дерна с подгонкой по месту с укреплением спицами; - производить демонтаж дорожного покрытия и основания с применением механизированного инструмента; - производить подсыпку грунта и асфальтобетона при устранении просадок в местах сопряжения моста с насыпью; - устранять повреждения отдельных секций или элементов перил и ограждающих устройств, тротуаров, съёмных элементов деформационных швов;	разрушений и восстановления дорог, искусственных сооружений и одерновки; - технология заделки выбоин на поверхности гравийных и щебеночных покрытий; - приемы разборки и обрезки покрытий и оснований с помощью механизированного инструмента; - виды, типы и способы применения антисептических материалов перед нанесением защитных покрытий; - виды, типы и способы защитного окрашивания элементов искусственных сооружений; - виды дорожной разметки и правила их нанесения ручным способом; - правила выполнения работ на дорогах без закрытия автомобильного движения; - допустимые значения глубины срезания асфальта при удалении старой разметки дорожного покрытия; - правила определения контрольных точек разметки дорожного покрытия с помощью курвиметра;	

1.2. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
268	Профессиональный модуль введен в образовательную программу по запросу работодателя, для подготовки специалиста, востребованного на рынке труда

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	82	42
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	50	-
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	108	108
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 06.01 в форме дифференцированного зачета</i> <i>УП 06.01 в форме дифференцированного зачета</i> <i>ПП 06.01 в форме дифференцированного зачета</i> <i>ПМ 06 в форме квалифицированного экзамена</i>	6	6
Всего	268	228

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ⁹	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Раздел 1 Выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий	82	42	82	32	-	50		
	Учебная практика	72	72					72	

ОК 05	Производственная практика	108	108						108
ОК 06									
ОК 07									
ОК 08									
ОК 09									
ПК									
6.1.									
ПК									
6.2.									
	Промежуточная аттестация	6							
	Всего:	268	228	82	32	-	50	72	108

2.3. Примерное содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовой проект (работа)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий		268	
МДК 06.01 Выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий		82	
Тема 1.1. Выполнение работ по профессии Дорожный рабочий	Содержание	32	
	Структура дорожной организации. Изучение структуры дорожной организации, план работы, виды выполняемых работ. Техника безопасности при выполнении дорожных работ. Восстановление и закрепление трассы автомобильной дороги. Назначение работы по восстановлению и закреплению трассы и выполнению подготовительных работ. Инструменты для восстановления и закрепления трассы. Способы снятия растительного грунта и рекультивирования резервов и карьеров.	4	ОК 01 – 09, ПК 6.1., 6.2.
	Возведение земельного полотна и его подготовка к устройству дорожной одежды. Разбивка и закрепление земельного полотна в соответствии с продольными и поперечными профилями. Устройство земляного полотна различными землеройными машинами, пути повышения их производительности. Устройство дренажных слоев земляного полотна и насыпных обочин. Уплотнение грунтов и контроль степени уплотнения. Рациональное использование земель при устройстве земляного полотна.	4	ОК 01 – 09, ПК 6.1., 6.2
	Отделочные и укрепительные работы. Безопасные способы работ по планировке поверхности земельного полотна, откосов насыпей и выемок, зачистке кюветов и резервов до проектных отметок	4	ОК 01 – 09, ПК 6.1., 6.2

	Повышение безопасности дорожного движения. Основные способы работ по устройству подпорных стенок, разметке проезжей части, пешеходных и велосипедных дорожек, освещения опасных участков	4	
	Устройство фундаментов и укладка водопроводных труб. Последовательность разбивки и закрепления оси и котлована под тело трубы. Способы устройства обноски. Типы укрепления русла и откосов насыпи.	2	ОК 01 – 09, ПК 6.1., 6.2
	Устройство и ремонт оснований. Устройство оснований из каменных материалов, из крупноблочных и песчаных грунтов, укрепленных вяжущими. Подготовка оснований и устройств асфальтобетонных, цементобетонных и облегченных покрытий и устройство из них слоев износа.	2	ОК 01 – 09, ПК 6.1., 6.2
	В том числе, практических занятий:	12	
	Разбивка оси трубы и котлована	2	ОК 01 – 09, ПК 6.1., 6.2
	Разравнивание материалов гравийно-песчаной подушки по отметкам с использованием визиток и нивелира	2	
	Изучение приемов работ по устройству земельного полотна и присыпных обочин	2	
	Технологический процесс устройства оснований и покрытий из щебеночных и гравийных материалов из крупноблочных, песчаных материалов и грунтов, укрепленных вяжущими с использованием дорожной фрезы или карьерного смесителя	2	
	Приемы и технология работ по планировке откосов, насыпей и выемок	2	
	Материалы и технологии работ по выполнению различных видов обустройства и строительству зданий и сооружений на дорогах	2	
тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 проработка теоретического материала подготовка к практическим работам Работа с СП		50	

Учебная практика	108	
в том числе:		
УП.06.01		
Виды работ: - обработка оснований черными вяжущими материалами с помощью ручных распределений; - установка упорных брусьев; - подача и раскладка вручную асфальтовых смесей и материалов, обработанных черными вяжущими материалами, вручную с применением асфальторазогревателей или ремонтеров; - разработка и обрубка с помощью механизированного инструмента асфальтобетонных покрытий и покрытий из материалов, обработанных черными вяжущими материалами - устройство оснований под покрытия; - устройство и профилирование под укатку по маякам, маячным рейкам, шаблонам дорожных оснований из песка, песко-цемента, гравия, щебня - профилирование грунтовых и грунтовых улучшенных дорог - установка дорожных знаков - устройство и ремонт дренажей - ямочный ремонт грунтовых улучшенных дорог, гравийных, щебеночных покрытий, а также ремонт грунтовых дорог отдельными картами - разработка дорожных покрытий и оснований с помощью механизированного инструмента - устройство и ремонт одерновки в клетку - устройство оснований под укладку бортового камня - устройство и восстановление кюветов, водоотводных и нагорных канав с соблюдением продольных уклонов и поперечных профилей.		ПК 6.1., ПК 6.2.
Производственная практика	72	
Виды работ: - систематическое поддержание полосы отвода, обочин, откосов и разделительных полос в чистоте и порядке - очистка от мусора и посторонних предметов, планировка - скашивание травы и вырубка кустарника с уборкой порубочных остатков; ликвидация нежелательной растительности химическим способом; - очистка обочин от пыли и грязи - систематическое поддержание в работоспособном состоянии системы водоотвода - прочистка и устранение мелких повреждений ливневой канализации, дренажных устройств, подводящих и отводящих русел у мостов и труб, быстротоков, перепадов и т.д., исправление		ПК 6.1., 6.2.

повреждений и планировка откосов насыпей и выемок - подсыпка, срезка, планирование и уплотнение неукрепленных обочин - устранение деформаций и повреждений на укрепленных обочинах - ликвидации съездов и въездов в неустановленных местах, устройство и профилирование летних тракторных путей - выполнение мероприятий по обеспечению охраны природной среды		
Промежуточная аттестация	6	
Всего	268	

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

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

Красильщиков, И. М., Проектирование автомобильных дорог : учебное пособие / И. М. Красильщиков, Л. В. Елизаров. — Москва : Транспортная компания, 2022. — 215 с.

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.

Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 724 с.

Алиев А.М. Строительство автомобильных дорог и аэродромов: монография в 4-х Т. / А.М. Алиев. – М. : Интрансдорнаука, 2020. – 267 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 6.1 ПК 6.2	разработать «Транспортную схему поставки материалов и изделий» с определением зон обслуживания заводов, карьеров, при трассовых складах и т.п. - выполнять расчеты разбивочных размеров земляного полотна и использовать разбивочные чертежи - выполнять расчеты поправок на устройство дорожной одежды	Наблюдение за деятельностью обучающегося. Защита практических и лабораторных занятий. Экзамены по разделам профессионального модуля. Комплексный экзамен

	- разрабатывать технологическую последовательность процессов с расчетом объемов работ и потребных ресурсов для строительства конструктивных элементов автомобильных дорог; - разрабатывать схемы работы дорожно-строительных потоков; - рассчитывать интервалы разгрузки строительных материалов, доставляемых к месту укладки; - проектировать организацию строительства автомобильных дорог поточным методом - контроль за выполнением технологических операций; - обеспечение экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов - организацию работ по обеспечению безопасности движения	
	- выполнять расчеты потребности машин для очистки снега с автомобильных дорог и аэродромов и распределения против гололёдных материалов на них - 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; - правила приемки и оценки качества работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов - разрабатывать технологическую последовательность процессов по ремонту всех типов дорожных одежд - технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов - технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов	Наблюдение за деятельностью обучающегося. Защита практических и лабораторных занятий. Экзамены по разделам профессионального модуля. Комплексный экзамен
ОК 01	Демонстрация интереса к своей будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 02	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов - оценка эффективности и качества выполнения работ	

ОК 03	- решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов	
ОК 04	- эффективный поиск необходимой информации; -использование различных источников, включая электронные	
ОК 05	- работа с программами AutoCAD, КРЕДО, КОМПАС	
ОК 06	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями, работодателями и мастерами в ходе обучения	
ОК 07	- самоанализ и коррекция собственной работы	
ОК 08	- организация самостоятельного изучения и занятий при изучении ПМ	
ОК 09	- анализ инноваций в области строительства и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	

Приложение 1.7
к ПОП-П по специальности

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМц 07 ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ В ДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	
1.1. Цель и место профессионального модуля ПМц 07 «Цифровые системы в дорожной отрасли» в структуре образовательной программы	
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	
2. Структура и содержание профессионального модуля	
2.1. Трудоемкость освоения модуля	
2.2. Структура профессионального модуля	
2.3. Содержание профессионального модуля	
3. Условия реализации профессионального модуля	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМц 07 Цифровые системы в дорожной отрасли»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Цифровые системы в дорожной отрасли»

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу, проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу, проблему и выделять их составные части; определять этапы решения; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи, проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной сфере; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной области; методы работы в профессиональной области; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

	своих действий самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; оценивать и выделять практически значимую информацию; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК 03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	современное состояние и тенденции в развитии профессиональной отрасли; 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 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	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы,	

	деятельности по специальности	задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК 09	применять информационные технологии для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства, программное обеспечение и порядок их применения в профессиональной деятельности;	
ПК 7.1	Анализировать проектную и организационно-технологическую документацию в области определения потребности в строительных машинах и механизмах, используемых для производства работ на участке строительства Применять нормативные технические и справочные документы для расчета потребности в строительных машинах и механизмах, используемых для производства работ на участке строительства Применять программную платформу технологии информационного моделирования	Требования нормативных технических и справочных документов к строительным машинам и механизмам, используемых для производства работ на участке строительства Технологические процессы производства основных видов строительных работ на участке строительства Правила формирования информационной модели объекта капитального строительства на различных стадиях жизненного цикла Правила обмена между информационной моделью объекта капитального строительства и моделями, используемыми в программных комплексах	Подготовки исходной информации о потребности участка строительства в строительных машинах и механизмах

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
252	Профессиональный модуль введен в образовательную программу по запросу работодателя, для подготовки специалиста, востребованного на рынке труда

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	138	128
Самостоятельная работа	6	
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	36	36
производственная	72	72
Промежуточная аттестация	12	
Всего	252	236

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ¹⁰	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Раздел 1. Применение цифровых технологий в дорожной отрасли	138	128	138	122	-	6		
ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 7.1	Учебная практика	36	36					36	
	Производственная практика	72	72						72
	Промежуточная аттестация	12	-						
	Всего:	252	236	138	122	-	6	36	72

2.3. содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовой проект (работа)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Применение цифровых технологий в дорожной отрасли МДКц 07.01 Цифровые технологии в дорожной отрасли		252 138	
Тема 1.1 Система автоматического управления дорожной техникой	Содержание	80	
	1.Основные требования охраны труда и промышленной безопасности. 2.Общие сведения о работе автогрейдера, органах управления и рабочих органах. 3.Органы управления автогрейдером. 4. Рабочие органы автогрейдера. 5. 3D система автоматического управления автогрейдером. 6. Работа GNSS приемника и GNSS антенны. 7. Устройство, подключение и настройка GNSS приемника и GNSS антенны. Форматы поправок. 8. Загружаемые рабочие данные, форматы данных. 9. Создание проектных данных в специализированном программном обеспечении. 10. Загрузка рабочих данных в бортовой компьютер 3D системы автогрейдера. 11.Выполнение работ по перемещению материалов 12.Выполнение работ по профилированию земляного полотна дороги 13.Устройство покрытий дорожных одежд автогрейдером	46	ОК 01 – 02 ПК 7.1
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	38	
	Ознакомление с устройством автогрейдера, рабочими органами и органами управления.	4	
	Установка GNSS приемника на исходный пункт	6	

	Подключение и настройка GNSS приемника и антенны 3D системы автоматического управления грейдером	4	
	Создание проектных данных, в системе автоматизированного проектирования дорог (САПР-АД).	6	
	Загрузка проектных данных в бортовой компьютер 3D системы автоматического управления.	6	
	Работа с ПО бортового компьютера 3D системы автоматического управления грейдером	6	
	Оценка точности выполненной работы автогрейдером, оснащенного 3D системой автоматического управления с помощью электронного тахеометра.	6	
	Самостоятельная работа	6	
Тема 1.2 Применение беспилотных авиационных систем при проектировании строительстве и эксплуатации автомобильных дорог	Содержание	38	
	1. Общие сведения о беспилотных авиационных системах Виды беспилотных летательных средств, область применения, устройство и способы управления. Краткие сведения о воздушной навигации и аэродинамике. 2. Краткие сведения о воздушной навигации и аэродинамике 3. Предполетная подготовка Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации для получения разрешения на использование воздушного пространства, в том числе при выполнении полетов над населенными пунктами, при выполнении авиационных работ 4. Правила подготовки плана полетов и порядок его подачи органу единой системы организации воздушного движения. 5. Правила ведения и оформления полетной и технической документации, требования к ведению и оформлению полетной и технической документации, в том числе в цифровом виде с использованием специализированных сервисов. 6. Обработка данных для получения фотограмметрических материалов. 7. Применение аэрофотоматериала при проектировании	28	ОК 01 – 02 ПК 7.1

	автомобильных 8.Применение аэрофотоматериала при строительстве автомобильных дорог. Мониторинг строительства.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	
	Составление представления на установление режима использования воздушного пространства, составление плана полета беспилотного воздушного судна	2	
	Оформление полетной и технической документации.	2	
	Производство аэрофотосъемки участка местности с помощью беспилотного воздушного судна.	2	
	Обработка полученных данных аэрофотосъемки и создание трехмерной модели участка местности.	2	
	Подготовка и оформление отчёта о выполненных работах.	2	
Учебная практика Виды работ 1. Инструктаж по технике безопасности и организации рабочего места 2. Изучение сравнительных характеристик 3D-систем нивелирования 3. Изучение технических характеристик оборудования 4. Установка оборудования 5. Подготовка входных данных: получение трехмерной модели дороги, загрузка её в бортовой компьютер 3D-системы 6. Осуществление привязки фактического положения машины к цифровой модели по координатам 7. Пилотирование квадрокоптера в симуляторе		36	ПК 7.1

8. Составление плана полета беспилотного воздушного судна 9. Пилотирование квадрокоптера в закрытом помещении 10. Пилотирование квадрокоптера на открытом пространстве 11. Производство аэрофотосъемки участка местности 12. Обработка полученных данных		
Производственная практика Виды работ 1. Основные сведения о производстве и организации рабочего места. Техника безопасности, производственная санитария, противопожарные мероприятия, требования охраны окружающей среды. 2. Выполнение работ по подключению и настройке GNSS приемника и антенны 3D системы автоматического управления грейдером 3. Выполнение работ по контролю точности работы 3D системы автоматического управления грейдером 4. Выполнение работ по настройке параметров беспилотного воздушного судна перед выполнением аэрофотосъемочных работ 5. Выполнение работ по обработке результатов аэрофотосъемки	72	ПК 7.1
Промежуточная аттестация	12	
Всего	252	

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Лаборатория испытания дорожно-строительных материалов оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

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. Игнатова, Е. В. Технологии информационного моделирования зданий: учебнометодическое пособие. — Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 55с. <https://www.iprbookshop.ru/101841.html> .
2. Сельская, И. В Автоматизация производства в строительстве и эксплуатации автомобильных дорог: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2022. — 101с. <https://www.iprbookshop.ru/125720.html> .
3. Шеина, С. Г. Разработка рабочего проекта строительного объекта с использованием технологий информационного моделирования (BIM): учебное пособие. — Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет, 2020. — 132с. <https://www.iprbookshop.ru/118092.htm>

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 7.1.	Анализирует проектную и организационно-технологическую документацию в области определения потребности в строительных машинах и механизмах, используемых для производства работ на участке строительства; Применяет нормативные технические и справочные документы для расчета потребности в строительных машинах и механизмах, используемых для производства работ на участке строительства;	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ Оценка процесса Оценка результатов

	Применяет программную платформу технологии информационного моделирования	
ОК 01	демонстрирует умения распознавать задачу, проблему в профессиональном и/или социальном контексте; демонстрирует умения анализировать задачу, проблему и выделять их составные части; определять этапы решения; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи, проблемы; демонстрирует умения составлять план действия; определять необходимые ресурсы; демонстрирует умения владеть актуальными методами работы в профессиональной сфере; демонстрирует умения реализовывать составленный план; демонстрирует умения оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы
ОК 02	демонстрирует умения определять необходимые источники информации; демонстрирует умения планировать процесс поиска; демонстрирует умения структурировать получаемую информацию; демонстрирует умения оценивать и выделять практически значимую информацию; демонстрирует умения оформлять результаты поиска демонстрирует знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; демонстрирует знания приемов структурирования информации; демонстрирует знания формата оформления результатов поиска информации	Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы
ОК 03	демонстрирует умения определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования демонстрирует знания современного состояние и тенденции в развитии профессиональной отрасли; демонстрирует знания возможных траекторий профессионального развития и самообразования	Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы
ОК 04	демонстрирует умения организовывать работу коллектива и команды; демонстрирует умения взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; демонстрирует знания основ проектной деятельности	Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы
ОК 05	демонстрирует умения грамотно излагать мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, демонстрирует умения проявлять толерантность в рабочем коллективе демонстрирует знания особенностей социального и культурного контекста;	Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы

	демонстрирует знания правил оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 07	демонстрирует умения соблюдать нормы экологической безопасности; демонстрирует умения определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности демонстрирует знания правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; демонстрирует знания пути обеспечения ресурсосбережения	Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы
ОК 09	демонстрирует умения применять информационные технологии для решения профессиональных задач; демонстрирует умения использовать современное программное обеспечение демонстрирует знания современных средств, программного обеспечения и порядок их применения в профессиональной деятельности;	Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы

Приложение 1.8
к ПОП-II по специальности

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

Рабочая программа профессионального модуля

**«ПМ 08 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 12192 ЗАМЕРЩИК
НА ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ И МАРКШЕЙДЕРСКИХ
РАБОТАХ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	
1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ 08 Выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах» в структуре образовательной программы	
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	
2. Структура и содержание профессионального модуля	
2.1. Трудоемкость освоения модуля	
2.2. Структура профессионального модуля	
2.3. Содержание профессионального модуля	
3. Условия реализации профессионального модуля	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 08 Выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу, проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу, проблему и выделять их составные части; определять этапы решения; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи, проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной области; методы работы в профессиональной области; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

	сфере; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; оценивать и выделять практически значимую информацию; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК 03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	современное состояние и тенденции в развитии профессиональной отрасли; 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 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	правила экологической безопасности при ведении профессиональной	

	ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК 09	применять информационные технологии для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства, программное обеспечение и порядок их применения в профессиональной деятельности;	
ПК 8.1.	Работать с геодезическими, картометрическими, спутниковыми средствами измерения	Устройство приборов и инструментов, предназначенных для производства геодезических работ, и специализированное программное обеспечение	
ПК 8.2.	Выполнять полевые, камеральные геодезические работы, картометрические работы, работы по обработке результатов измерений при создании геодезического обоснования и непосредственном определении координат характерных точек границ объектов ЕГРН Осуществлять контроль результатов полевых топографогеодезических работ Обрабатывать полученные результаты полевых топографогеодезических работ Уравнивать опорные и планововысотные съемочные геодезические сети	Нормативно-технические и руководящие документы в области производства топографо-геодезических работ Методы и технологии обработки результатов теодолитной, высотной, тахеометрической съемок Специализированное программное обеспечение по обработке теодолитной, высотной, тахеометрической съемок Алгоритмы математической обработки геодезических измерений	Создание геодезического обоснования Предварительная камеральная обработка и контроль материалов полевых топографогеодезических работ

ПК 8.3.	Отображать и читать геодезическую информацию на планах и картах	Технологии создания топографических карт и планов Условные знаки, отображение информации на картах и планах	Составление межевого плана, технического плана, карты плана территории, подготовленной в результате выполнения комплексных кадастровых работ, карты (плана) объекта землеустройства, описания местоположения границ объектов ЕГРН

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
258	Профессиональный модуль введен по запросу работодателя, для востребованного выпускника на рынке труда

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	98	76
Самостоятельная работа	4	4
Практика, в т.ч.:	144	144
Учебная	72	72
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 08.01 в форме экзамена</i> <i>УП 08.01 в форме дифференцированного зачета</i> <i>ПП 08.01 в форме дифференцированного зачета</i> <i>ПМ 08 в форме квалификационного экзамена</i>	12	-
Всего	258	224

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа ^{1/2}	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01- 09 ПК	Раздел 1. Выполнение топографо- геодезических и маркшейдерских работ	108	76	10 8	98	-	4		
8.1. –	Учебная практика	72	72					72	
8.3.	Производственная практика	72	72						72
	Промежуточная аттестация	12							
	Всего:	258				-	4	72	72

2.3. Примерное содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Выполнение топографо-геодезических и маркшейдерских работ		108	
МДК 08.01 Технология топографо-геодезических и маркшейдерских работах		108	
Тема 1.1. Введение	Содержание	6	ОК 01 – 09, ПК 8.1. – 8.3
	Виды съемок. Виды топографических планов. Способы производства различных видов съемки. Приборы, применяемые при различных видах геодезических съемок. Современное геодезическое оборудование и прикладные программы.	2	
	Самостоятельная работа	4	
Тема 1.2. Нивелирные работы	Содержание	40	ОК 01 – 09, ПК 8.1. – 8.3
	Устройство и поверки технических нивелиров и нивелирных реек ГОСТ на нивелиры. Устройство технического нивелира. Устройство и поверки лазерного и электронного нивелира. Нивелирный комплект. Содержание и технология выполнения полевых и камеральных работ при проложении нивелирных работ. Передача высот, нивелирование трасс, запись в полевой журнал, контроль нивелирования на станции Технология нивелирования связующих и переходных точек. Принцип и последовательность работ при выносе в натуру проектных отметок точек. Геодезические работы при строительстве и эксплуатации подземных коммуникаций. Общие сведения о подземных	20	

	коммуникациях. Планировка горизонтальной площадки. Нивелирование поверхности; разбивка квадратов и закрепление вершин квадратов; ведение полевой схемы, порядок нивелирования. Вычисление высот связующих точек.		
	В том числе, практических занятий	20	
	Производство геометрического нивелирования с ведением журнала	2	ОК 01 – 09, ПК 8.1. – 8.3
	Обработка журнала нивелирования: вычисление превышений, постраничный контроль, уравнивание превышений, высот	2	
	Построение профиля по результатам трассирования. Вычисление проектных элементов.	2	
	Составление разбивочного чертежа	2	
	Вынос в натуру проектных отметок точек на местности.	2	
	Составление разбивочного плана	2	
	Разбивка подземной коммуникации	2	
	Составление плана и интерполирования горизонталей, рисовка рельефа	2	
	Составление картограммы земляных работ, заполнение ведомости вычисления объемов. Контроль.	2	
	Передача отметки в подземную выработку.	2	
Тема 1.3.	Содержание	28	

Теодолитные работы	1. Устройство механических и электронных теодолитов. Принцип работы производство поверок. Производство теодолитной съемки. Состав работ по теодолитной съемке. Теодолитный ход. Порядок полевых работ при проложении теодолитных ходов. Съемка подземных коммуникаций. Способы поиска подземных коммуникаций методика съемки. Разбивка осей здания и передача их на дно котлована. Способы разбивки осей здания. Закрепление осей на обноске.	18	ОК 01 – 09, ПК 8.1. – 8.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	Математическая обработка результатов полевых измерений в теодолитных ходах	2	ОК 01 – 09, ПК 8.1. – 8.3
	Вычисление угловой невязки и её допустимых значений для разомкнутого и замкнутого теодолитных ходов.	2	
	Нанесение точек теодолитных ходов по координатам на план	2	
	Поиск и съемка подземных коммуникаций.	2	
	Составление разбивочного плана.	2	

Тема 1.4. Маркшейдерские работы	Содержание	22	
	Основы геологии. Виды маркшейдерских работ .Методы и порядок ведения маркшейдерских работ. Инструкция по производству маркшейдерских работ. Маркшейдерские работы на земной поверхности Маркшейдерские работы при открытом способе разработки месторождений. Съёмка открытых разработок россыпных месторождений Маркшейдерские работы при подземной разработке месторождений. Маркшейдерские работы при разработке месторождений нефти и газа	16	ОК 01 – 09, ПК 8.1. – 8.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Расчет и вычерчивание пунктов опорной маркшейдерской сети	2	ОК 01 – 09, ПК 8.1. – 8.3
	Вычерчивание геологического разреза.	2	
	Изучение назначения геодезических, топографических и	2	

	маркшейдерских работ по нормативным документам		
Тема 1.5. Геодезические спутниковые технологии	Содержание	6	ОК 01 – 09, ПК 8.1. – 8.3
	Передача плановой и высотной отметки точки. Принцип работы GNSS приемников. Статический и кинематический режимы работ..Установка временных реперов. Правила установки реперов Нормативная документация по установке геодезических знаков. Составление схемы привязки реперов. Порядок работ при составлении схемы привязки. Нормативная документация по установке геодезических знаков.		
тематика самостоятельной учебной работы при изучении Раздела 1 Оформление схемы пункта опорной маркшейдерской сети Оформление плана топографической съемки		4	
Учебная практика Виды работ: -теодолитная съемка; -нивелирование; -маркшейдерские работы; -составление отчета по практике. Производственная практика Виды работ: - проведение геодезических работ направленных на поучение топографических планов и карт различных масштабов; -получение картографического материала по результатам наземных геодезических измерений; -создание сетей сгущения.		72 72	ПК 8.1 – 8.3
Промежуточная аттестация		12	
Всего		258	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Лаборатория испытания строительных материалов оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

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. Бортников, М. П. Геодезия и маркшейдерское дело: практикум для СПО. — Саратов: Профобразование, 2023. — 156с. <https://profspo.ru/books/124160>
2. Кузнецов, О. Ф. Основы геодезии и топография местности: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2020. — 309с. <https://profspo.ru/books/92134>
3. Чекалин, С. И. Геодезия в маркшейдерском деле: учебное пособие для вузов. — Москва: Академический проект, 2020. — 543с. <https://profspo.ru/books/110089>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки ¹³
ПК 8.1	Работает с геодезическими, картометрическими, спутниковыми средствами измерения; Знает устройство приборов и инструментов, предназначенных для производства геодезических работ, и специализированное программное обеспечение	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ Оценка процесса Оценка результатов
ПК 8.2	Создает геодезические обоснования; Выполняет предварительную камеральную обработку и контроль материалов полевых топографо-геодезических работ; Выполняет полевые, камеральные геодезические работы, картометрические работы, работы по обработке результатов измерений при создании геодезического обоснования и непосредственном определении координат характерных точек границ объектов ЕГРН; Осуществляет контроль результатов полевых топографо-геодезических работ; Обрабатывает полученные результаты полевых топографо-геодезических работ; Уравнивает опорные и планово-высотные съемочные геодезические сети	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ Оценка процесса Оценка результатов

ПК 8.3.	Составляет технический отчет по результатам выполнения топографо-геодезических работ; Отображает и читает геодезическую информацию на планах и картах; Владеет технологией создания топографических карт и планов; Знает условные знаки, отображение информации на картах и планах	Экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ Оценка процесса Оценка результатов
ОК 01	-демонстрирует умения распознавать задачу, проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -демонстрирует умения анализировать задачу, проблему и выделять их составные части; определять этапы решения; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи, проблемы; -демонстрирует умения составлять план действия; определять необходимые ресурсы; -демонстрирует умения владеть актуальными методами работы в профессиональной сфере; -демонстрирует умения реализовывать составленный план; -демонстрирует умения оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) -демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; -демонстрирует знания алгоритма выполнения работ в профессиональной области; -демонстрирует знания методов работы в профессиональной области; -демонстрирует знания порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ по производственной практике

ОК 02	-демонстрирует умения определять необходимые источники информации; -демонстрирует умения планировать процесс поиска; -демонстрирует умения структурировать получаемую информацию; -демонстрирует умения оценивать и выделять практически значимую информацию; -демонстрирует умения оформлять результаты поиска	Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ по производственной практике
	-демонстрирует знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -демонстрирует знания приемов структурирования информации; -демонстрирует знания формата оформления результатов поиска информации	
ОК 03	- демонстрирует умения определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	
	-демонстрирует знания современного состояние и тенденции в развитии профессиональной отрасли; -демонстрирует знания возможных траекторий профессионального развития и самообразования	
ОК 04	-демонстрирует умения организовывать работу коллектива и команды; -демонстрирует умения взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
	-демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; -демонстрирует знания основ проектной деятельности	
ОК 05	-демонстрирует умения грамотно излагать мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, -демонстрирует умения проявлять толерантность в рабочем коллективе	
	-демонстрирует знания особенностей социального и культурного контекста; -демонстрирует знания правил оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 09	-демонстрирует умения применять информационные технологии для решения профессиональных задач; -демонстрирует умения использовать современное программное обеспечение	
	- демонстрирует знания современных средств, программного обеспечения и порядок их применения в профессиональной деятельности;	
		Экспертное наблюдение за результатами деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы

**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
(УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)**

Индекс УП/ПП	ПМ (индекс, наименование)	Вид практики (учебная/ производственная)	Тип (этап) практики (при наличии)	Семест р	Объем в часах
УП.01.01	ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ	Учебная практика	-	5	72
УП.02.01	ПМ 02 ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ	Учебная практика	-	4	72
УП.02.02	ПМ.02 ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ	Учебная практика	-	2	36
УП.03.01	ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ	Учебная практика	-	6	72
УП.04.01	ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ	Учебная практика	-	7	72
УП 05.01	ПМ 05 ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ	Учебная практика	-	8	72

	АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ И АЭРОДРОМОВ				
УП 06.01	ПМ 06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 11889 ДОРОЖНЫЙ РАБОЧИЙ	Учебная практика	-	6	108
УП 07.01	ПМ 07 ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ В ДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ	Учебная практика	-	8	36
УП 08.01	ПМ 08 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 12192 ЗАМЕРЩИК НА ТОПОГРАФО- ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ И МАРКШЕЙДЕРСКИХ РАБОТАХ	Учебная практика	-	6	72
		Всего УП		9	
ПП.01.01	ПМ.01 выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов	Производственная практика	-	5	108
ПП.02.01	ПМ.02 проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	Производственная практика	-	4	108
ПП.03.01	ПМ.03 выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	Производственная практика	-	6	108
ПП.04.01	ПМ.04 выполнение работ по эксплуатации Автомобильных дорог и аэродромов	Производственная практика	-	8	108
ПП.05.01	ПМ.05 организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	Производственная практика	-	8	108

ПП 06.01	ПМ 06 выполнение работ по профессии 11889 дорожный рабочий	Производственная практика	-	6	72
ПП 07.01	ПМ 07 цифровые системы в дорожной отрасли	Производственная практика	-	8	72
ПП 08.01	ПМ 08 выполнение работ по профессии 12192 замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	Производственная практика	-	7	72
		Всего ПП		8	
		Итого практики		17	

2025 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.1

к ОПОП-П по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных
дорог, аэродромов и городских путей сообщения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01.01 ПМ.01 выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов
УП.02.01 ПМ.02 проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и
аэродромов
УП 02.02 ПМ 02 проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и
аэродромов
УП.03.01 ПМ.03 выполнение работ по строительству автомобильных
дорог и аэродромов
УП.04.01 ПМ.04 выполнение работ по эксплуатации
Автомобильных дорог и аэродромов
УП.05.01 ПМ.05 организация выполнения работ по строительству и эксплуатации
автомобильных дорог и аэродромов
УП 06.01 ПМ 06 выполнение работ по профессии 11889 дорожный рабочий
УП 07.01 ПМ 07 цифровые системы в дорожной отрасли
УП 08.01 ПМ 08 выполнение работ по профессии 12192 замерщик на топографо-
геодезических и маркшейдерских работах

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
 - 1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики
 - 1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
 - 2.1. Трудоемкость освоения учебной практики
 - 2.2. Структура учебной практики
 - 2.3. Содержание учебной практики
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
 - 3.3. Общие требования к организации учебной практики
 - 3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики 298
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:
Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

УП.01.01 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов	ПМ.01 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов	МДК 01.01 Дорожно-строительные материалы МДК 01.02 Производственные предприятия дорожной отрасли
УП.02.01 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	ПМ.02 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	МДК 02.01 Геодезия МДК 02.03 Изыскания и проектирование автомобильных дорог и аэродромов МДК 02.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности
УП 02.02 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	ПМ 02 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	МДК 02.02 Геология и грунтоведение проектирование автомобильных дорог и аэродромов МДК 02.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности
УП.03.01 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	ПМ.03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	МДК 03.01 Эксплуатация дорожных машин, автомобилей и тракторов МДК 03.02 Строительство автомобильных дорог и аэродромов МДК 03.03 Транспортные сооружения
УП.04.01 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	ПМ.04 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	МДК 04.01 Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов
УП.05.01 Организация выполнения работ по строительству и	ПМ.05 Организация выполнения работ по строительству и	МДК 05.01 Управление коллективом исполнителей

эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	
УП 06.01 Выполнение работ по профессии 11889Дорожный рабочий	ПМ 06 Выполнение работ по профессии 11889Дорожный рабочий	МДК 06.01 Производство работ по профессии 11889 Дорожный рабочий
УП 07.01 Цифровые системы в дорожной отрасли	ПМ 07 Цифровые системы в дорожной отрасли	МДКц 07.01 Цифровые технологии дорожной отрасли
УП 08.01 Выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на топографо- геодезических и маркшейдерских работах	ПМ 08 Выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	МДК 08.01 Технология топографо-геодезических и маркшейдерских работ

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1.	Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов.
ПК 1.2.	Осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожно-строительных материалов.
ПК 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.
ПК 3.1.	Выполнять технологические процессы строительства автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 3.2.	Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 3.3.	Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.

ПК.4.1	Выполнять работы по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 4.2	Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 4.3	Выполнять технологические процессы по ремонту автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 4.4	Выполнять расчеты технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.
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 производственных операций на строительном участке.
ПК 6.1	Выполнять простейшие работы при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог, искусственных сооружений на них и тротуаров.
ПК 6.2	Оформлять результаты выполнения работ
ПК 7.1	Использовать системы автоматического управления дорожно-строительными машинами при строительстве и ремонте автомобильных дорог
ПК 8.1	Выполнять установку геодезических приборов и инструментов
ПК 8.2	Выполнять полевые и камеральные геодезические работы на производственном участке
ПК 8.3	Оформлять результаты измерений

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: «ВД 1 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов», «ВД 2 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов», «ВД 3 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов», «ВД 4 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов», «ВД 5 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов», «ВД 6 Выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий», «ВД 7 Цифровые системы в дорожной отрасли», «ВД 8 Выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах»

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
ВД 01	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
ВД 02	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.
ВД 03	строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы; самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции.
ВД 04	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.
ВД 05	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.
ВД 06	Подготавливать инструмент и средства малой механизации к выполнению работ в соответствии с трудовой функцией Применять ручной инструмент и средства малой механизации при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Устанавливать ограждения при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Подметать и сдвигать снег с поверхности дорожных оснований и покрытий Скалывать лед и удалять снежно-ледяные образования с поверхности дорожных оснований и покрытий ручным способом Распределять антигололедные реагенты по поверхности дорожных оснований и покрытий в соответствии с нормами их расхода Осуществлять работы по подметанию пыли и случайного мусора, сгребанию и удалению грязи с поверхности дорожных оснований и покрытий ручным способом Очищать прикормовочные лотки и лотки сброса Укреплять обочину Формировать ручным способом снежные валы, кучи пыли и случайного мусора для их последующего вывоза Производить перегрузку валов снега, куч пыли и случайного мусора в автотранспортные средства Осуществлять распределение воды при поливке дорожных оснований и перекрытий в соответствии с нормами ее расхода Выполнять очистку придорожной полосы от мусора, гололеда и снежных заносов Выполнять устройство и ремонт сплошной одерновки

	Выполнять обкос придорожной полосы с применением ручного и/или механизированного инструмента Осуществлять планировку обочин вручную Производить очистку и мойку дорожных знаков и элементов обстановки пути водой из шланга Выполнять работы по ручной разработке грунта при подчистке корыта после землеройных машин Выполнять работы по трамбованию вручную мест, недоступных для механизированной укатки, при подчистке корыта после землеройных машин Выполнять работы в соответствии с трудовой функцией с соблюдением правил дорожного движения Применять средства индивидуальной защиты Пользоваться средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим Выполнять работы в соответствии с трудовой функцией с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
ВД 07	Анализировать проектную и организационно-технологическую документацию в области определения потребности в строительных машинах и механизмах, используемых для производства работ на участке строительства Применять нормативные технические и справочные документы для расчета потребности в строительных машинах и механизмах, используемых для производства работ на участке строительства Применять программную платформу технологии информационного моделирования
ВД 08	Работать с геодезическими, картометрическими, спутниковыми средствами измерения Выполнять полевые, камеральные геодезические работы, картометрические работы, работы по обработке результатов измерений при создании геодезического обоснования и непосредственном определении координат характерных точек границ объектов ЕГРН Осуществлять контроль результатов полевых топографогеодезических работ Обрабатывать полученные результаты полевых топографогеодезических работ Уравнивать опорные и планововысотные съемочные геодезические сети Отображать и читать геодезическую информацию на планах и картах

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

УП	Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
УП 02.02	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	Геологическая	36	По запросу работодателя ООО «Специализированный застройщик «Пересвет-Юг» введен новый профессиональный

		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.			ый модуль для расширения умений, знаний, практического опыта в своей профессиональной отрасли.
УП 06.01	ПК 6.1 ПК 6.2	Подготавливать инструмент и средства малой механизации к выполнению работ в соответствии с трудовой функцией Применять ручной инструмент и средства малой механизации при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Устанавливать ограждения при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Подметать и сдвигать снег с поверхности дорожных оснований и покрытий Скалывать лед и удалять снежно-ледяные образования с поверхности	Выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий	108	По запросу работодателя ООО «Специализированный застройщик «Пересвет-Юг» введен новый профессиональный модуль для расширения умений, знаний, практического опыта в своей профессиональной отрасли.

		дорожных оснований и покрытий ручным способом Распределять антигололедные реагенты по поверхности дорожных оснований и покрытий в соответствии с нормами их расхода Осуществлять работы по подметанию пыли и случайного мусора, сгребанию и удалению грязи с поверхности дорожных оснований и покрытий ручным способом Очищать прикормовочные лотки и лотки сброса Укреплять обочину Формировать ручным способом снежные валы, кучи пыли и случайного мусора для их последующего вывоза Производить перегрузку валов снега, куч пыли и случайного мусора в автотранспортные средства Осуществлять распределение воды при поливке дорожных оснований и перекрытий в соответствии с нормами ее расхода Выполнять очистку придорожной			

		полосы от мусора, гололеда и снежных заносов Выполнять устройство и ремонт сплошной одерновки Выполнять обкос придорожной полосы с применением ручного и/или механизированного инструмента Осуществлять планировку обочин вручную Производить очистку и мойку дорожных знаков и элементов обстановки пути водой из шланга Выполнять работы по ручной разработке грунта при подчистке корыта после землеройных машин Выполнять работы по трамбованию вручную мест, недоступных для механизированной укатки, при подчистке корыта после землеройных машин Выполнять работы в соответствии с трудовой функцией с соблюдением правил дорожного движения Применять средства индивидуальной защиты Пользоваться средствами пожаротушения Оказывать первую помощь			

		пострадавшим Выполнять работы в соответствии с трудовой функцией с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности			
УП 07.01	ПК 7.1	Анализировать проектную и организационно-технологическую документацию в области определения потребности в строительных машинах и механизмах, используемых для производства работ на участке строительства Применять нормативные технические и справочные документы для расчета потребности в строительных машинах и механизмах, используемых для производства работ на участке строительства Применять программную платформу технологии информационного моделирования	Цифровые системы в дорожной отрасли	36	По запросу работодателя ООО «Специализированный застройщик «Пересвет-Юг» введен новый профессиональный модуль для расширения умений, знаний, практического опыта в своей профессиональной отрасли.
УП 08.01	ПК 8.1 ПК 8.2 ПК 8.3	Работать с геодезическими, картометрическими, спутниковыми средствами измерения	Выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на	72	По запросу работодателя ООО «Специализированный застройщик «Пересвет-Юг»

		Выполнять полевые, камеральные геодезические работы, картометрические работы, работы по обработке результатов измерений при создании геодезического обоснования и непосредственном определении координат характерных точек границ объектов ЕГРН Осуществлять контроль результатов полевых топографогеодезических работ Обрабатывать полученные результаты полевых топографогеодезических работ Уравнивать опорные и планово-высотные съемочные геодезические сети Отображать и читать геодезическую информацию на планах и картах	топографо-геодезических и маркшейдерских работах		введен новый профессиональный модуль для расширения умений, знаний, практического опыта в своей профессиональной отрасли.
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П -252					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП.01.01	72	концентрированно	5	Дифференцированн ый зачёт
УП.02.01	72	концентрированно	4	Дифференцированн ый зачёт
УП 02.02	36	концентрированно	2	Дифференцированн ый зачёт
УП.03.01	72	концентрированно	6	Дифференцированн ый зачёт
УП.04.01	72	концентрированно	7	Дифференцированн ый зачёт
УП.05.01	72	концентрированно	8	Дифференцированн ый зачёт
УП 06.01	108	концентрированно	6	Дифференцированн ый зачёт
УП 07.01	36	концентрированно	8	Дифференцированн ый зачёт
УП 08.01	72	концентрированно	6	Дифференцированн ый зачёт
Всего УП	648	X	X	X

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП.01.01. Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов				72
ПК 1.1. ПК 1.2	Производство дорожно- строительных материалов	1. Полевые работы при выполнении геодезических изысканий - трассирование и разбивка пикетажа - продольное и поперечное нивелирование - теодолитная съемка - тахеометрическая съемка 2. Полевые работы при выполнении геологических изысканий - обследование грунтов вдоль дорожной полосы	Тема 1.1. Геодезические изыскания и работы при них Тема 1.2. Геологические изыскания и работы при них Тема 1.3. Разбивочные работы Тема 1.4. Камеральные работы Тема 1.5. Оформление документации	

		- 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	
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1			72
УП.02.01. Геодезическая			72

ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3. ПК 2.4.	Геодезия	1. Полевые работы при выполнении геодезических изысканий - трассирование и разбивка пикетажа - продольное и поперечное нивелирование - теодолитная съемка - тахеометрическая съемка 2. Полевые работы при выполнении геологических изысканий - обследование грунтов вдоль дорожной полосы - обследование грунтов вдоль трассы - обследование грунта вдоль трассы (оврага, оползня, месторождения) 3. Разбивочные работы - восстановление трассы автомобильной дороги - разбивка земляного полотна в насыпи и выемке - разбивка виража с отгонами на переходных кривых - разбивка водопропускной трубы на восстановленной трассе - измерение непреступного расстояния - разбивка малого моста на свайных опорах - перенесение в натуру осей здания - разбивка на местности проектной горизонтальной площадки 4. Камеральные работы - выполнение расчетов - заполнение отчетных журналов, ведомостей - выполнение	Тема 1.1. Геодезические изыскания Тема 1.2. Геологические изыскания Тема 1.3. Восстановление трассы автомобильной дороги Тема 1.4. Камеральные работы Тема 1.5. Оформление документации	

		графической части работ 5. Обобщение материалов и оформление отчета по практике. - оформление отчетной документации с учетом требований ЕСКД и ГОСТ		

ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				72
УП.02.02 Геологическая				36
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	Геология и грунтоведение	1. Полевые работы при выполнении геологических изысканий - обследование грунтов вдоль дорожной полосы - обследование грунтов вдоль трассы - обследование грунта вдоль трассы (оврага, оползня, месторождения) 2. Камеральные работы: - выполнение отчетных журналов, ведомостей - выполнение графической части работ 3. Обобщение материалов и оформление отчета по практике. - оформление отчетной документации с учетом требований ЕСКД и ГОСТ	Тема 1.1. Геологические изыскания и работы при них Тема 1.2. Камеральные работы Тема 1.3. Оформление документации	
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ №1				36
УП.03.01 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов				72
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.	Организация работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	1. Восстановление трассы автомобильной дороги и закрепление створными точками положение проектной линии 2. Вынос на местность точки с заданной проектной отметкой. Построение на местности линии заданного уклона 3. Детальная разбивка земляного полотна в насыпи и выемке 4. Детальная разбивка круговых кривых 5. Разбивка виража с отгонами на	Тема 1.1 Восстановление трассы автомобильной дороги Тема 1.2. Построение на местности линии заданного уклона Тема 1.3. Разбивка земляного полотна Тема 1.4. Разбивка круговых кривых Тема 1.5. Разбивка виража Тема 1.6. Разбивка водопропускной трубы Тема 1.7. Разбивка малого моста Тема 1.8. Разбивка на местности проектной горизонтальной площадки	

		переходных кривых 6. Разбивка водопропускной трубы и восстановленной трассы 7. Измерения расстояния до недоступной точки 8. Разбивка малого моста на свайных опорах 9. Вынос в натуру осей здания 10. Разбивка на местности проектной горизонтальной площадки		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ №1				72
УП.04.01 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов				72
ПК 4.1. ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4	Организация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов	Мониторинг магистральных и жилых улиц города Мониторинг городских площадей Проверка плотности сети магистральных улиц и дорог Проектирование пешеходных переходов Мониторинг зимнего содержания городских улиц Визуальная оценка состояния городских улиц Расчет объема ремонта городской улицы	Тема 1.1. Мониторинг магистральных и жилых улиц города Тема 1.2. Мониторинг городских площадей Тема 1.3. Проверка плотности сети магистральных улиц и дорог Тема 1.4. Проектирование пешеходных переходов Тема 1.5. Мониторинг зимнего содержания городских улиц Тема 1.6. Визуальная оценка состояния городских улиц Тема 1.7 Расчет объема ремонта городской улицы	
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				72
УП 05.01 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов				72
ПК 5.1 ПК 5.2. ПК 5.3.	Организация деятельности коллектива исполнителей	Планирование работы участка по установленным срокам. - Своевременная подготовка производства. - Обеспечение рациональной расстановки рабочих. - Контроль за	Тема 1.1. Планирование работ производства Тема 1.2. Контроль за соблюдением технических процессов Тема 1.3. Проверка качества выполнения работ Тема 1.4. Инструктажи Тема 1.5. Оформление	

		соблюдением технических процессов (оперативное выявление и устранение причин их нарушения); - Проверка качества выполнения работ. - Осуществление производственного инструктажа рабочих. - Анализ результатов производственной деятельности участка. - Правильное и своевременное оформление первичных документов. - Организация работы по повышению квалификации рабочих. - Расчет основных технико-экономических показателей производственной деятельности.	документации	
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ N1				72
УП 06.01 Выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий				108
ПК 6.1 ПК 6.2	Выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий	- обработка оснований черными вяжущими материалами с помощью ручных распределений; - установка упорных брусьев; - подача и раскладка вручную асфальтовых смесей и материалов, обработанных черными вяжущими материалами, вручную с применением асфальтозагревателей или ремонтников; - разработка и	Тема 1.1. Установка упорных брусьев Тема 1.2. Раскладка асфальтовых материалов Тема 1.3 Разработка и обрубка с помощью механизированного инструмента асфальтобетонных покрытий Тема 1.4 Устройства для профилирование для раздичных дорог	

		обрубка с помощью механизированного инструмента асфальтобетонных покрытий и покрытий из материалов, обработанных черными вяжущими материалами - устройство оснований под покрытия; - устройство и профилирование под укатку по маякам, маячным рейкам, шаблонам дорожных оснований из песка, песко-цемента, гравия, щебня - профилирование грунтовых и грунтовых улучшенных дорог - установка дорожных знаков - устройство и ремонт дренажей - ямочный ремонт грунтовых улучшенных дорог, гравийных, щебеночных покрытий, а также ремонт грунтовых дорог отдельными картами - разработка дорожных покрытий и оснований с помощью механизированного инструмента - устройство и ремонт одерновки в клетку - устройство оснований под укладку бортового камня - устройство и восстановление	Тема 1.5. Установка дорожных знаков Тема 1.6 Ремонт разных типов дорог Тема 1.7 устройство и ремонт одерновки в клетку Тема 1.8. устройство и восстановление кюветов, водоотводных и нагорных канав с соблюдением продольных уклонов и поперечных профилей	

		кюветов, водоотводных и нагорных канав с соблюдением продольных уклонов и поперечных профилей		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ N1				108
УП 07.01 Цифровые системы в дорожной отрасли				36
ПК 7.1	Применение цифровых технологий в дорожной отрасли	1. Инструктаж по технике безопасности и организации рабочего места 2. Изучение сравнительных характеристик 3D-систем нивелирования 3. Изучение технических характеристик оборудования 4. Установка оборудования 5. Подготовка входных данных: получение трехмерной модели дороги, загрузка её в бортовой компьютер 3D-системы 6. Осуществление привязки фактического положения машины к цифровой модели по координатам 7. Пилотирование	Тема 1.1. Инструктажи Тема 1.2. Сравнительные характеристики 3D-систем нивелирования Тема 1.3. Технические характеристики оборудования Тема 1.4. Установка оборудования Тема 1.5. Подготовка входных данных Тема 1.6. Работа в симмуляторе Тема 1.7. Производство аэрофотосъемки участка местности	

		квадрокоптера в симуляторе 8. Составление плана полета беспилотного воздушного судна 9. Пилотирование квадрокоптера в закрытом помещении 10. Пилотирование квадрокоптера на открытом пространстве 11. Производство аэрофотосъемки участка местности 12. Обработка полученных данных		
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ N1				36
УП 08.01 Выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах				72
ПК 8.1 ПК 8.2 ПК 8.3	Выполнение топографо-геодезических и маркшейдерских работ	-теодолитная съемка; -нивелирование; -маркшейдерские работы; -составление отчета по практике.	Тема 1.1. Теодолитная съемка Тема 1.2. Нивелирование Тема 1.3. Маркшейдерские работы Тема 1.4. Оформление документации	
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ N1				72
2.3. Содержание учебной практики				
Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики		Содержание работ		Объем, ак.ч.
УП.01.01. Выполнение работ по производству дорожно-строительных				72

материалов		
Раздел 1. Производство дорожно-строительных материалов		72
Тема 1.1 Геодезические изыскания и работы при них	Содержание	72
Тема 1.2. Геологические изыскания и работы при них	.Полевые работы при выполнении геодезических изысканий - трассирование и разбивка пикетажа - продольное и поперечное нивелирование - теодолитная съемка - тахеометрическая съемка 2. Полевые работы при выполнении геологических изысканий - обследование грунтов вдоль дорожной полосы - обследование грунтов вдоль трассы - обследование грунта вдоль трассы (оврага, оползня, месторождения) 3. Разбивочные работы - восстановление трассы автомобильной дороги - разбивка земляного полотна в насыпи и выемке - разбивка виража с отгонами на переходных кривых - разбивка водопропускной трубы на восстановленной трассе - измерение непреступного расстояния - разбивка малого моста на свайных опорах - перенесение в натуру осей здания - разбивка на местности проектной горизонтальной площадки 4. Камеральные работы - выполнение расчетов - заполнение отчетных журналов, ведомостей - выполнение графической части работ 5. Обобщение материалов и оформление отчета по практике. - оформление отчетной документации с учетом требований ЕСКД и ГОСТ	
Тема 1.3. Разбивочные работы		
Тема 1.4. Камеральные работы		
Тема 1.5. Оформление документации		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		-
УП.02.01. Геодезическая		72
Раздел №1. Геодезия		72
Тема 1.1. Геодезические изыскания	Содержание	72
Тема 1.2. Геологические изыскания	1.Полевые работы при выполнении геодезических изысканий - трассирование и разбивка пикетажа - продольное и поперечное нивелирование - теодолитная съемка - тахеометрическая съемка 2. Полевые работы при выполнении геологических изысканий - обследование грунтов вдоль дорожной полосы	
Тема 1.3. Восстановление трассы автомобильной дороги		
Тема 1.4. Камеральные работы		

Тема 1.5. Оформление документации	- 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	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		
УП 02.02 Геологическая		36
Раздел 1 Геология и грунтоведение		36
Тема 1.1. Геологические изыскания и работы при них	1. Полевые работы при выполнении геологических изысканий - обследование грунтов вдоль дорожной полосы - обследование грунтов вдоль трассы - обследование грунта вдоль трассы (оврага, оползня, месторождения) 2. Камеральные работы: - выполнение отчетных журналов, ведомостей - выполнение графической части работ 3. Обобщение материалов и оформление отчета по практике. - оформление отчетной документации с учетом требований ЕСКД и ГОСТ	36
Тема 1.2. Камеральные работы		
Тема 1.3. Оформление документации		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		
УП.03.01Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов		72
Тема 3.1	1. Восстановление трассы автомобильной дороги и закрепление створными точками положение проектной линии 2. Вынос на местность точки с заданной проектной отметкой. Построение на местности линии заданного уклона	
Тема 1.1 Восстановление трассы автомобильной дороги		
Тема 1.2. Построение на местности линии заданного		

уклона	3. Детальная разбивка земляного полотна в насыпи и выемке 4. Детальная разбивка круговых кривых 5. Разбивка виража с отгонами на переходных кривых 6. Разбивка водопропускной трубы и восстановленной трассы 7. Измерения расстояния до недоступной точки 8. Разбивка малого моста на свайных опорах 9. Вынос в натуру осей здания 10. Разбивка на местности проектной горизонтальной площадки	
Тема 1.3. Разбивка земляного полотна		
Тема 1.4. Разбивка круговых кривых		
Тема 1.5. Разбивка виража		
Тема 1.6. Разбивка водопропускной трубы		
Тема 1.7. Разбивка малого моста		
Тема 1.8. Разбивка на местности проектной горизонтальной площадки		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		
УП.04.01 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов		72
Раздел №1. Организация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов		72
Тема 1.1. Мониторинг магистральных и жилых улиц города	Мониторинг магистральных и жилых улиц города Мониторинг городских площадей Проверка плотности сети магистральных улиц и дорог Проектирование пешеходных переходов Мониторинг зимнего содержания городских улиц Визуальная оценка состояния городских улиц Расчет объема ремонта городской улицы	72
Тема 1.2. Мониторинг городских площадей		
Тема 1.3. Проверка плотности сети магистральных улиц и дорог		
Тема 1.4. Проектирование пешеходных переходов		
Тема 1.5. Мониторинг зимнего содержания городских улиц		
Тема 1.6. Визуальная оценка состояния городских улиц		
Тема 1.7. Расчет объема ремонта городской улицы		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		
УП.05.01 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов		72
Раздел 1. Организация деятельности коллектива исполнителей		72
Тема 1.1. Планирование работ производства	Планирование работы участка по установленным срокам. - Своевременная подготовка производства.	

Тема 1.2. Контроль за соблюдением технических процессов	- Обеспечение рациональной расстановки рабочих. - Контроль за соблюдением технических процессов (оперативное выявление и устранение причин их нарушения); - Проверка качества выполнения работ. - Осуществление производственного инструктажа рабочих. - Анализ результатов производственной деятельности участка. - Правильное и своевременное оформление первичных документов. - Организация работы по повышению квалификации рабочих. - Расчет основных технико-экономических показателей производственной деятельности.	
Тема 1.3. Проверка качества выполнения работ		
Тема 1.4. Инструктажи		
Тема 1.5. Оформление документации		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		
УП 06.01 Выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий		108
Раздел 1 Выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий		108
Тема 1.1. Установка упорных брусьев	- обработка оснований черными вяжущими материалами с помощью ручных распределений; - установка упорных брусьев; - подача и раскладка вручную асфальтовых смесей и материалов, обработанных черными вяжущими материалами, вручную с применением асфальтозагревателей или ремонтников; - разработка и обрубка с помощью механизированного инструмента асфальтобетонных покрытий и покрытий из материалов, обработанных черными вяжущими материалами - устройство оснований под покрытия; - устройство и профилирование под укатку по маякам, маячным рейкам, шаблонам дорожных оснований из песка, песко-цемента, гравия, щебня - профилирование грунтовых и грунтовых улучшенных дорог - установка дорожных знаков - устройство и ремонт дренажей - ямочный ремонт грунтовых улучшенных дорог, гравийных, щебеночных покрытий, а также ремонт грунтовых дорог отдельными картами - разработка дорожных покрытий и оснований с помощью механизированного инструмента - устройство и ремонт одерновки в клетку - устройство оснований под укладку бортового камня - устройство и восстановление кюветов, водоотводных и нагорных канав с	108
Тема 1.2. Раскладка асфальтовых материалов		
Тема 1.3 Разработка и обрубка с помощью механизированного инструмента асфальтобетонных покрытий		
Тема 1.4 Устройства для профилирование для различных дорог		
Тема 1.5. Установка дорожных знаков		
Тема 1.6 Ремонт разных типов дорог		
Тема 1.7 устройство и ремонт одерновки в клетку		
Тема 1.8. устройство и восстановление кюветов,		

водоотводных и нагорных канав с соблюдением продольных уклонов и поперечных профилей	соблюдением продольных уклонов и поперечных профилей	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		
УП 07.01 Цифровые системы в дорожной отрасли		36
Раздел 1 Применение цифровых технологий в дорожной отрасли		36
Тема 1.1. Теодолитная съемка	1.Инструктаж по технике безопасности и организации рабочего места 2. Изучение сравнительных характеристик 3D-систем нивелирования 3. Изучение технических характеристик оборудования 4. Установка оборудования 5. Подготовка входных данных: получение трехмерной модели дороги, загрузка её в бортовой компьютер 3D-системы 6. Осуществление привязки фактического положения машины к цифровой модели по координатам 7. Пилотирование квадрокоптера в симуляторе 8. Составление плана полета беспилотного воздушного судна 9. Пилотирование квадрокоптера в закрытом помещении 10. Пилотирование квадрокоптера на открытом пространстве 11. Производство аэрофотосъемки участка местности 12. Обработка полученных данных	36
Тема 1.2. Нивелирование		
Тема 1.3. Маркшейдерские работы		
Тема 1.4. Оформление документации		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		
УП 08.01Выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах		72
Раздел 1 Выполнение топографо-геодезических и маркшейдерских работ		72
Тема 1.1. Теодолитная съемка	теодолитная съемка; -нивелирование; -маркшейдерские работы; -составление отчета по практике.	72
Тема 1.2. Нивелирование		

Тема 1.3. Маркшейдерские работы		
Тема 1.4. Оформление документации		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Кабинет Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория Программных и программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П. Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение 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.
3. 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.
4. Попов Ю.П. Основы геологии. – М.: Изд-во Кнорус, 2023. – 282 с.
5. 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.
6. Федюк Р.С. Строительство автомобильных дорог и аэродромов. Учебник— М.: «Кнорус», 2024. — 212 с.
7. Пшениснов Н.В. Архитектура транспортных сооружений. Учебник— М.: «Инфра-Инженерия», 2023. — 224 с.
8. Карпов Б.Н. Основы строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог: учебник / Б.Н. Карпов.-М.: «Академия», 2013.-208 с.
9. Козлов П.В. Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов: учебник для СПО/ П.В. Козлов.-М.: «Кнорус», 2024.-2024
10. 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
11. 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

12. 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.

13. 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 PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/121299>

14. 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>

15. Красильщиков, И. М., Проектирование автомобильных дорог : учебное пособие / И. М. Красильщиков, Л. В. Елизаров. — Москва : Транспортная компания, 2022. — 215 с.

16. 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.

17. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 724 с.

18. Алиев А.М. Строительство автомобильных дорог и аэродромов: монография в 4-х Т. / А.М. Алиев. – М. : Интрансдорнаука, 2020. – 267 с.

19. Игнатова, Е. В. Технологии информационного моделирования зданий: учебнометодическое пособие. — Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 55с. <https://www.iprbookshop.ru/101841.html> .

20. Сельская, И. В Автоматизация производства в строительстве и эксплуатации автомобильных дорог: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2022. — 101с. <https://www.iprbookshop.ru/125720.html> .

21. Шеина, С. Г. Разработка рабочего проекта строительного объекта с использованием технологий информационного моделирования (BIM): учебное пособие. — Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет, 2020. — 132с. <https://www.iprbookshop.ru/118092.htm>

22. Бортников, М. П. Геодезия и маркшейдерское дело: практикум для СПО. — Саратов: Профобразование, 2023. — 156с. <https://profspo.ru/books/124160>

23. Кузнецов, О. Ф. Основы геодезии и топография местности: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2020. — 309с. <https://profspo.ru/books/92134>

24. Чекалин, С. И. Геодезия в маркшейдерском деле: учебное пособие для вузов. — Москва: Академический проект, 2020. — 543с. <https://profspo.ru/books/110089>

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП.01.01	ПК 1.1. ПК 1.2.	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;	аттестационный лист, отчет по практики, содержащие графические, аудио, фото, видео материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике
УП.02.01	ПК 2.1. ПК 2.2.	Демонстрирует умения выполнять камеральную обработку полевых данных геодезических изысканий. 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 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 Демонстрирует умения выполнять конструирование и расчет элементов дорог и аэродромов с помощью программных продуктов, применяемых в профессиональной сфере деятельности	
	ОК 01	Обосновывать постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
	ОК 02	использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
	ОК.09	эффективно использовать информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	
УП 02.02	ПК 2.3. ПК 2.4.	Демонстрирует умения выполнять камеральную обработку полевых данных 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 Демонстрирует умения выполнять конструирование и расчет элементов дорог и аэродромов с помощью программных продуктов, применяемых в профессиональной сфере деятельности	
УП.03.01	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач демонстрация использования различных видов геологического инструмента на практике в профессиональной сфере деятельности; - демонстрирует умение выполнять камеральную обработку полевых данных демонстрирует умение выполнять расчет элементов дорог и аэродромов с помощью программных продуктов, применяемых в профессиональной сфере деятельности	
	ОК 01	Обосновывать постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
	ОК 02	использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
	ОК.09	эффективно использовать информационно-коммуникационных технологий в	

		профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	
УП 04.01	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4	умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач; умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик демонстрирует умение выполнять расчеты технико-экономических показателей ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов	
УП 05.01	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	проверка качества выполненных работ своевременная подготовка производства; обеспечение рациональной расстановки рабочих; контроль соблюдения технологических процессов;	
УП.06.01	ПК.6.1 ПК 6.2	Выполнять работы по профессии 11889 Дорожный рабочий	
	ОК 01	Обосновывать постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
	ОК 02	использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
	ОК.09	эффективно использовать информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	
УП.07.01	ПК 7.1	Применяет программную платформу технологии информационного моделирования	

	ОК 01	Обосновывать постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
	ОК 02	использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
	ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
	ОК.09	эффективно использовать информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	
УП 08.01	ПК 8.1 ПК 8.2 ПК 8.3	Выполнять работы по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП. 01.01 ПМ.01 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов

ПП.02.01 ПМ.02 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и
аэродромов

ПП 03.01 ПМ.03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов

ПП.04.01 ПМ.04 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов

ПП.05.01 ПМ.05 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации
автомобильных дорог и аэродромов

ПП 06.01 ПМ 06 Выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий

ПП 07.01 ПМ 07 Цифровые системы в дорожной отрасли

ПП 08.01 ПМ 08 Выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических
и маркшейдерских работах

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

2.2. Структура производственной практики

2.3. Содержание производственной практики

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.3. Общие требования к организации производственной практики

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

ПП.01.01 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов	ПМ.01 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов	МДК 01.01 Дорожно-строительные материалы МДК 01.02 Производственные предприятия дорожной отрасли
ПП.02.01 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	ПМ.02 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	МДК 02.01 Геодезия МДК 02.03 Изыскания и проектирование автомобильных дорог и аэродромов МДК 02.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности
ПП.03.01 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	ПМ.03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	МДК 03.01 Эксплуатация дорожных машин, автомобилей и тракторов МДК 03.02 Строительство автомобильных дорог и аэродромов МДК 03.03 Транспортные сооружения
ПП.04.01 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	ПМ.04 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	МДК 04.01 Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов
ПП.05.01 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	ПМ.05 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	МДК 05.01 Управление коллективом исполнителей
ПП 06.01 Выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий	ПМ 06 Выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий	МДК 06.01 Производство работ по профессии 11889 Дорожный рабочий
ПП 07.01 Цифровые системы в дорожной отрасли	ПМ 07 Цифровые системы в дорожной отрасли	МДКц 07.01 Цифровые технологии дорожной отрасли
ПП 08.01 Выполнение работ	ПМ 08 Выполнение работ по	МДК 08.01 Технология

по профессии 12192 Замерщик на топографо- геодезических и маркшейдерских работах	профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	топографо-геодезических и маркшейдерских работ

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1.	Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов.
ПК 1.2.	Осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожно-строительных материалов.
ПК 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.
ПК 3.1.	Выполнять технологические процессы строительства автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 3.2.	Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 3.3.	Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.
ПК.4.1	Выполнять работы по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 4.2	Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 4.3	Выполнять технологические процессы по ремонту

	автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 4.4	Выполнять расчеты технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.
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 производственных операций на строительном участке.
ПК 6.1	Выполнять простейшие работы при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог, искусственных сооружений на них и тротуаров.
ПК 6.2	Оформлять результаты выполнения работ
ПК 7.1	Использовать системы автоматического управления дорожно-строительными машинами при строительстве и ремонте автомобильных дорог
ПК 8.1	Выполнять установку геодезических приборов и инструментов
ПК 8.2	Выполнять полевые и камеральные геодезические работы на производственном участке
ПК 8.3	Оформлять результаты измерений

Цель производственной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: «ВД 1 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов», «ВД 2 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов», «ВД 3 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов», «ВД 4 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов», «ВД 5 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов», «ВД 6 Выполнение работ по профессии 11889Дорожный рабочий», «ВД 7 Цифровые системы в дорожной отрасли», «ВД 8 Выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах»

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
ВД 01	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
ВД 02	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.
ВД 03	строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы; самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции.
ВД 04	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.
ВД 05	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.
ВД 06	Подготавливать инструмент и средства малой механизации к выполнению работ в соответствии с трудовой функцией Применять ручной инструмент и средства малой механизации при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Устанавливать ограждения при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Подметать и сдвигать снег с поверхности дорожных оснований и покрытий Скалывать лед и удалять снежно-ледяные образования с поверхности дорожных оснований и покрытий ручным способом Распределять антигололедные реагенты по поверхности дорожных оснований и покрытий в соответствии с нормами их расхода Осуществлять работы по подметанию пыли и случайного мусора, сгребанию и удалению грязи с поверхности дорожных оснований и покрытий ручным способом Очищать прикормовочные лотки и лотки сброса Укреплять обочину Формировать ручным способом снежные валы, кучи пыли и случайного мусора для их последующего вывоза Производить перегрузку валов снега, куч пыли и случайного мусора в автотранспортные средства Осуществлять распределение воды при поливке дорожных

	оснований и перекрытий в соответствии с нормами ее расхода Выполнять очистку придорожной полосы от мусора, гололеда и снежных заносов Выполнять устройство и ремонт сплошной одерновки Выполнять обкос придорожной полосы с применением ручного и/или механизированного инструмента Осуществлять планировку обочин вручную Производить очистку и мойку дорожных знаков и элементов обстановки пути водой из шланга Выполнять работы по ручной разработке грунта при подчистке корыта после землеройных машин Выполнять работы по трамбованию вручную мест, недоступных для механизированной укатки, при подчистке корыта после землеройных машин Выполнять работы в соответствии с трудовой функцией с соблюдением правил дорожного движения Применять средства индивидуальной защиты Пользоваться средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим Выполнять работы в соответствии с трудовой функцией с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
ВД 07	Анализировать проектную и организационно-технологическую документацию в области определения потребности в строительных машинах и механизмах, используемых для производства работ на участке строительства Применять нормативные технические и справочные документы для расчета потребности в строительных машинах и механизмах, используемых для производства работ на участке строительства Применять программную платформу технологии информационного моделирования
ВД 08	Работать с геодезическими, картометрическими, спутниковыми средствами измерения Выполнять полевые, камеральные геодезические работы, картометрические работы, работы по обработке результатов измерений при создании геодезического обоснования и непосредственном определении координат характерных точек границ объектов ЕГРН Осуществлять контроль результатов полевых топографогеодезических работ Обрабатывать полученные результаты полевых топографогеодезических работ Уравнивать опорные и планововысотные съемочные геодезические сети Отображать и читать геодезическую информацию на планах и картах

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

ПП	Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
ПП 06.01	ПК 6.1 ПК 6.2	Подготавливать инструмент и средства малой механизации к выполнению работ в соответствии с трудовой функцией Применять ручной инструмент и средства малой механизации при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Устанавливать ограждения при выполнении работ в соответствии с трудовой функцией Подметать и сдвигать снег с поверхности дорожных оснований и покрытий Скалывать лед и удалять снежно-ледяные образования с поверхности дорожных оснований и покрытий ручным способом Распределять антигололедные реагенты по поверхности дорожных оснований и	Выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий	72	По запросу работодателя ООО «Специализированный застройщик «Пересвет-Юг» введен новый профессиональный модуль для расширения умений, знаний, практического опыта в своей профессиональной отрасли.

		покрытий в соответствии с нормами их расхода Осуществлять работы по подметанию пыли и случайного мусора, сгребанию и удалению грязи с поверхности дорожных оснований и покрытий ручным способом Очищать прикормовочные лотки и лотки сброса Укреплять обочину Формировать ручным способом снежные валы, кучи пыли и случайного мусора для их последующего вывоза Производить перегрузку валов снега, куч пыли и случайного мусора в автотранспортные средства Осуществлять распределение воды при поливке дорожных оснований и перекрытий в соответствии с нормами ее расхода Выполнять очистку придорожной полосы от мусора, гололеда и снежных заносов			

		Выполнять устройство и ремонт сплошной одерновки Выполнять обкос придорожной полосы с применением ручного и/или механизированного инструмента Осуществлять планировку обочин вручную Производить очистку и мойку дорожных знаков и элементов обстановки пути водой из шланга Выполнять работы по ручной разработке грунта при подчистке корыта после землеройных машин Выполнять работы по трамбованию вручную мест, недоступных для механизированной укатки, при подчистке корыта после землеройных машин Выполнять работы в соответствии с трудовой функцией с соблюдением правил дорожного движения Применять средства индивидуальной защиты Пользоваться			

		средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим Выполнять работы в соответствии с трудовой функцией с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности , пожарной и экологической безопасности			
ППц07.0 1	ПК 7.1	Анализировать проектную и организационно- технологическую документацию в области определения потребности в строительных машинах и механизмах, используемых для производства работ на участке строительства Применять нормативные технические и справочные документы для расчета потребности в строительных машинах и механизмах, используемых для производства работ на участке строительства Применять	Цифровые системы в дорожной отрасли	72	По запросу работодателя ООО «Специализирова нный застройщик «Пересвет-Юг» введен новый профессиональн ый модуль для расширения умений, знаний, практического опыта в своей профессионально й отрасли.

		программную платформу технологии информационного моделирования			
ПП 08.01	ПК 8.1 ПК 8.2 ПК 8.3	Работать с геодезическими, картометрическими, спутниковыми средствами измерения Выполнять полевые, камеральные геодезические работы, картометрические работы, работы по обработке результатов измерений при создании геодезического обоснования и непосредственном определении координат характерных точек границ объектов ЕГРН Осуществлять контроль результатов полевых топографогеодезических работ Обрабатывать полученные результаты полевых топографогеодезических работ Уравнивать опорные и планово-высотные съемочные геодезические сети Отображать и читать геодезическую информацию на	Выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	72	По запросу работодателя ООО «Специализированный застройщик «Пересвет-Юг» введен новый профессиональный модуль для расширения умений, знаний, практического опыта в своей профессиональной отрасли.

		планах и картах			
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П -216					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
ПП.01.01	108	концентрированно	5	Дифференцированный зачёт
ПП.02.01	108	концентрированно	4	Дифференцированный зачёт
ПП.03.01	108	концентрированно	6	Дифференцированный зачёт
ПП.04.01	108	концентрированно	8	Квалификационный экзамен
ПП.05.01	108	концентрированно	8	Дифференцированный зачёт
ПП 06.01	72	концентрированно	6	Дифференцированный зачёт
ПП 07.01	72	концентрированно	8	Дифференцированный зачёт
ПП 08.01	72	концентрированно	7	Дифференцированный зачёт
Всего ПП	756	X	X	X

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП.01.01. Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов				108
ПК 1.1 ПК 1.2	Производство дорожно-строительных материалов	1. Подготовка месторождения; 2. Вскрышные работы; 3. Ограждение карьера от затопления; 4. Рекультивация карьерных выработок; 5. Приготовление забоя в открытых горных разработках; 6. Крепление выработок; 7. Обеспечение добычи песчано-гравийных материалов средствами механизации;	Тема 1.1 Подготовка месторождения Тема 1.2 Вскрышные работы Тема 1.3 Ограждение карьера от затопления Тема 1.4. Рекультивация карьерных выработок Тема 1.5 Приготовление забоя в открытых горных разработках Тема 1.6 Крепление выработок Тема 1.7 Обеспечение добычи песчано-	

		8. Переработка камня на щебень; 9. Обогащение гравийных материалов; 10. Обслуживание складов хранения материалов; 11. Приготовление асфальтобетонных смесей; 12. Приготовление цементобетонных смесей; 13. Контроль качества материалов, используемых для приготовления асфальтобетонных и цементобетонных смесей; 14. Контроль качества готовой продукции; 15. Лабораторные испытания материалов и смесей; 16. Работа в арматурном цехе; 17. Подготовка опалубок; 18. Обслуживание автоматизированных процессов производства железобетонных изделий.	гравийных материалов средствами механизации Тема 1.8 Обслуживание складов хранения материалов Тема 1.9 Приготовление различных типов смесей Тема 1.10 Контроль качества материалов ип готовой продукции Тема 1.11 Обслуживание автоматизированных процессов производства железобетонных изделий	
ПП 02.01 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов				108
ПК 2.1 ПК 2.2. ПК 2.3 ПК 2.4	Организация работ по изысканиям и проектированию автомобильных дорог и аэродромов	- выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией - вести и оформлять документацию изыскательной партии - проектировать план трассы, продольные и поперечные профили дороги - производить технико-экономические сравнения	Тема 1.1 Проложение трассы на местности и ее восстановление Тема 1.2 Оформление документации Тема 1.3 Проектирование плана трассы Тема 1.4 Техничко-эколномические сравнения	

		- пользоваться современными средствами вычислительной техники - пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов - оформлять проектную документацию		
Всего по разделу				108
ПП 03.01 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов				

ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Организация и технология работ по строительству транспортных сооружений	1. установка направляющих кольев, маяков, маячных реек, откосников, обозначающих форму и конструкцию земляного полотна в насыпи или выемке; 2. устройство водоотводных канав и канав временного поверхностного осушения; 3. планировка и зачистка поверхностей по рейке или по шаблону; 4. срезка и планировка по шаблону откосов выемок, разработанных механизированным способом; 5. ведение контроля качества, работа с приборами качества; 6. укрепление откосов насыпей гидропосевом, мощением, сборными бетонными и железобетонными элементами и другими средствами; 7. обмеры выполненных работ; 8. установка ограждений и дорожных знаков в пределах фронта работ; 9. выполнение разбивочных работ перед устройством оснований и покрытий дорожных одежд; 10. устройство оснований из песка, песчано-гравийных, шлаковых и других материалов; 11. устройство оснований из грунтов укрепленных	Тема 1.1 Установка инструментов, необходимых для строительства автомоюильных дорог и аэродромов Тема 1.2 Устройство водоотводных канав Тема 1.3 планировка и зачистка поверхностей по рейке или по шаблон Тема 1.4 срезка и планировка по шаблону откосов выемок Тема 1.5. Контроль качества Тема 1.6 укрепление откосов насыпей Тема 1.7 обмеры выполненных работ Тема 1.8 Ограждения и дорожные знаки Тема 1.9 Разбивочные работы Тема 1.10 Устройства оснований из различных материалов Тема 1.11 устройство асфальтобетонного покрытия Тема 1.12 Контлованы Тема 1.13 устройство опалубки под бетонирование Тема 1.14 Монтаж фундаментов Тема 1.15 Железобетонные сваи Тема 1.16 герметизация стыков и гидроизоляционные работы Тема 1.17 монтаж пролетных строений мостов Тема 1.18 гидроизоляционные работы	

		органическими и неорганическими вяжущими; 12. устройство оснований и покрытий из минерального материала обработанного органическими вяжущими; 13. устройство асфальтобетонного покрытия; 14. устранение дефектов, неисправностей; 15. нанесение и закрепление на местности разбивочных элементов искусственных сооружений и вынос основных разбивочных знаков за пределы зоны работ; 16. рытье котлованов под фундаменты искусственных сооружений с устройством креплений; 17. устройство опалубки под бетонирование; 18. устройство бетонных и железобетонных монолитных и сборных конструкций; 19. монтаж фундаментов из готовых блоков; 20. забивка железобетонных свай, срубка голов железобетонных свай вручную и с помощью пневматического инструмента; 21. герметизация стыков и гидроизоляционные работы; 22. засыпка труб;	

		23. монтаж пролетных строений мостов из готовых железобетонных блоков; 24. гидроизоляцио нные работы		

ПП 04.01 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов			108
ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4	Организация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов	1. устранение отдельных мелких повреждений земляного полотна, водоотводных сооружений, резервов, защитных, укрепительных и регуляционных устройств; 2. заделка ям, трещин, выбоин, колеи; 3. исправление просадок, кромок бордюров на всех типах покрытий; 4. сплошная очистка водоотводных канав; 5. исправление повреждений и уменьшение крутизны откосов насыпей и выемок; 6. устранение повреждений дренажных, защитных и укрепительных устройств водоотводных сооружений, подводящих и отводящих русел у мостов и труб; 7. засев травами	Тема 1.1 Устранение повреждений Тема 1.2 Укрепление обочин Тема 1.3 устройство поверхностной обработки на всех типах покрытий Тема 1.4 установка ограждений и дорожных знаков

		откосов земляного полотна; 8. подсыпка, срезка и укрепление обочин; 9. устройство поверхностной обработки на всех типах покрытий; 10. устройство или восстановлени е шероховатости поверхности покрытий; 11. установка ограждений и дорожных знаков в пределах зоны ведения ремонтных работ;		
Всего по разделу				108
ПП 05.01 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов				108
ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	Организация деятельности коллектива исполнителей	Участие в планировании работ производственного участка по ТО и ремонту дорожных машин качестве дублера техника. Составление плана производственных процессов при строительстве дорог в качестве дублёра техника. Составление производственной программы по ТО и ремонту подвижного состава в качестве дублёра. Определение показателей	Тема 1.1 Планирование работ производственного участка Тема 1.2 Составление документации при строительстве дорог Тема 1.3 Осуществление руководства работами, коллективом исполнителей производственного участка по ТО Тема 1.4 Проведение инструктажей Тема 1.5 Проведение анализа результатов производственной деятельности участка Тема 1.6 Выявление и устранение причин	

		производственной программы по эксплуатации подвижного состава. Осуществление руководства работами, коллективом исполнителей производственного участка по ТО и ремонту дорожных машин в качестве техника-механика. Организация работ по ТО и ремонту дорожных машин. Составление документации по расходу запасных частей и ремонтных материалов. Составление документации по заработной плате производственным работникам и табеля затрат рабочего времени. Организация безопасного ведения работ по ТО и ремонту и анализ результатов производственной деятельности участка. Обеспечение инструментами рабочих мест. Проведение инструктажей. Проведение анализа результатов производственной деятельности участка. Составление заявки на запасные части и ремонтные материалы. Составление наряда на сдельную работу по ТО и ремонту дорожных машин. Выявление и устранение причин нарушения технологических процессов и разработка	нарушения технологических процессов и разработка мероприятий по улучшению работ на СТО Тема 1.7 Составление документации при управлении коллективом	

		мероприятий по улучшению работ на СТО. Выявление причин нарушения технологического процесса на строительном полигоне. Разработка мероприятий по устранению причин нарушений и по улучшению работ на строительном полигоне. Составление отчёта по практике		
ПП 06.01 Выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий				72
ПК 6.1 ПК 6.2	Выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий	систематическое поддержание полосы отвода, обочин, откосов и разделительных полос в чистоте и порядке - очистка от мусора и посторонних предметов, планировка - скашивание травы и вырубка кустарника с уборкой порубочных остатков; ликвидация нежелательной растительности химическим способом; - очистка обочин от пыли и грязи - систематическое поддержание в работоспособном состоянии системы водоотвода - прочистка и устранение мелких повреждений ливневой канализации, дренажных устройств,	Тема 1.1 Очистка от мусора и поддержание чистоты автомобильных дорог Тема 1.2 систематическое поддержание в работоспособном состоянии системы водоотвода Тема 1.3. Устранение повреждений и дефектов Тема 1.4 выполнение мероприятий по обеспечению охраны природной среды	

		подводящих и отводящих русел у мостов и труб, быстотоков, перепадов и т.д., исправление повреждений и планировка откосов насыпей и выемок - подсыпка, срезка, планирование и уплотнение неукрепленных обочин - устранение деформаций и повреждений на укрепленных обочинах - ликвидации съездов и въездов в неустановленных местах, устройство и профилирование летних тракторных путей - выполнение мероприятий по обеспечению охраны природной среды		
Всего по разделу				72
ПП 07.01 Цифровые системы в дорожной отрасли				72
ПК 7.1	Применение цифровых технологий в дорожной отрасли	1. Основные сведения о производстве и организации рабочего места. Техника безопасности, производственная санитария, противопожарные мероприятия, требования охраны окружающей среды. 2. Выполнение работ по подключению и настройке GNSS приемника и	Тема 1.1. Техника безопасности Тема 1.2. Выполнение работ по подключению и настройке GNSS приемника и антенны 3D системы автоматического управления грейдером Тема 1.3 настройка параметров беспилотного воздушного судна Тема 1.4 аэрофотосъемочные работы Тема 1.5 обработка результатов аэрофотосъемки	

		антенны 3D системы автоматического управления грейдером 3. Выполнение работ по контролю точности работы 3D системы автоматического управления грейдером 4. Выполнение работ по настройке параметров беспилотного воздушного судна перед выполнением аэрофотосъемочных работ 5. Выполнение работ по обработке результатов аэрофотосъемки		
Всего по разделу				72
ПП 08.01 Выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах				72
ПК 8.1 ПК 8.3 ПК 8.4	Выполнение топографо-геодезических и маркшейдерских работ	- проведение геодезических работ направленных на поучение топографических планов и карт различных масштабов; -получение картографического материала по результатам наземных геодезических измерений; - создание сетей сгущения.	Тема 1.1 Геодезические работы Тема 1.2. Картографические материалы и работа с ними Тема 1.3. Результаты геодезических измерений Тема 1.4 Создание сетей сгущения	
Всего по разделу				72

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП 01.01 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов		108
Раздел Производство дорожно-строительных материалов		108
Тема 1.1 Подготовка месторождения	Содержание 1. Подготовка месторождения; 2. Вскрышные работы; 3. Ограждение карьера от затопления; 4. Рекультивация карьерных выработок; 5. Приготовление забоя в открытых горных разработках; 6. Крепление выработок; 7. Обеспечение добычи песчано-гравийных материалов средствами механизации; 8. Переработка камня на щебень; 9. Обогащение гравийных материалов; 10. Обслуживание складов хранения материалов; 11. Приготовление асфальтобетонных смесей; 12. Приготовление цементобетонных смесей; 13. Контроль качества материалов, используемых для приготовления асфальтобетонных и цементобетонных смесей; 14. Контроль качества готовой продукции; 15. Лабораторные испытания материалов и смесей; 16. Работа в арматурном цехе; 17. Подготовка опалубок; 18. Обслуживание автоматизированных процессов производства железобетонных изделий.	
Тема 1.2 Вскрышные работы		
Тема 1.3 Ограждение карьера от затопления		
Тема 1.4. Рекультивация карьерных выработок		
Тема 1.5 Приготовление забоя в открытых горных разработках		
Тема 1.6 Крепление выработок		
Тема 1.7 Обеспечение добычи песчано-гравийных материалов средствами механизации		
Тема 1.8 Обслуживание складов хранения материалов		
Тема 1.9 Приготовление различных типов смесей		
Тема 1.10 Контроль качества материалов ип готовой продукции		
Тема 1.11 Обслуживание автоматизированных процессов производства железобетонных изделий		
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена		-
ПП 02.01 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов		108
Раздел Организация работ по изысканиям и проектированию автомобильных дорог и аэродромов		108
Тема 1.1 Проложение трассы на местности и ее восстановление	Содержание - выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией - вести и оформлять документацию изыскательной партии - проектировать план трассы, продольные и поперечные профили дороги - производить технико-экономические сравнения - пользоваться современными средствами вычислительной техники	
Тема 1.2 Оформление документации		
Тема 1.3 Проектирование плана трассы		
Тема 1.4 Техничко-экономические сравнения		

	- пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов - оформлять проектную документацию	
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена		-
ПП 03.01 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов		108
Раздел Организация и технология работ по строительству транспортных сооружений		108
Тема 1.1 Установка инструментов, необходимых для строительства автомобильных дорог и аэродромов	Содержание установка направляющих кольев, маяков, маячных реек, откосников, обозначающих форму и конструкцию земляного полотна в насыпи или выемке; 2. устройство водоотводных канав и канав временного поверхностного осушения; 3. планировка и зачистка поверхностей по рейке или по шаблону; 4. срезка и планировка по шаблону откосов выемок, разработанных механизированным способом; 5. ведение контроля качества, работа с приборами качества; 6. укрепление откосов насыпей гидropосевом, мощением, сборными бетонными и железобетонными элементами и другими средствами; 7. обмеры выполненных работ; 8. установка ограждений и дорожных знаков в пределах фронта работ; 9. выполнение разбивочных работ перед устройством оснований и покрытий дорожных одежд; 10. устройство оснований из песка, песчано-гравийных, шлаковых и других материалов; 11. устройство оснований из грунтов укрепленных органическими и неорганическими вяжущими; 12. устройство оснований и покрытий из минерального материала обработанного органическими вяжущими; 13. устройство асфальтобетонного покрытия; 14. устранение дефектов, неисправностей; 15. нанесение и закрепление на местности разбивочных элементов искусственных сооружений и вынос основных разбивочных знаков за пределы зоны работ; 16. рытье котлованов под фундаменты искусственных сооружений с устройством креплений; 17. устройство опалубки под бетонирование; 18. устройство бетонных и железобетонных монолитных и сборных конструкций; 19. монтаж фундаментов из готовых блоков; 20. забивка железобетонных свай, срубка голов железобетонных свай вручную и с помощью	
Тема 1.2 Устройство водоотводных канав		
Тема 1.3 планировка и зачистка поверхностей по рейке или по шаблон		
Тема 1.4 срезка и планировка по шаблону откосов выемок		
Тема 1.5. Контроль качества		
Тема 1.6 укрепление откосов насыпей		
Тема 1.7 обмеры выполненных работ		
Тема 1.8 Ограждения и дорожные знаки		
Тема 1.9 Разбивочные работы		
Тема 1.10 Устройства оснований из различных материалов		
Тема 1.11 устройство асфальтобетонного покрытия		
Тема 1.12 Котлованы		
Тема 1.13 устройство опалубки под бетонирование		
Тема 1.14 Монтаж фундаментов		
Тема 1.15 Железобетонные сваи		
Тема 1.16 герметизация стыков и гидроизоляционные работы		
Тема 1.17 монтаж пролетных строений мостов		
Тема 1.18 гидроизоляционные работы		

	пневматического инструмента; 21. герметизация стыков и гидроизоляционные работы; 22. засыпка труб; 23. монтаж пролетных строений мостов из готовых железобетонных блоков; 24. гидроизоляционные работы	
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена		-
ПП 04.01 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов		108
Раздел Организация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов		108
Тема 1.1 Устранение повреждений	Содержание 1. устранение отдельных мелких повреждений земляного полотна, водоотводных сооружений, резервов, защитных, укрепительных и регуляционных устройств; 2. заделка ям, трещин, выбоин, колеи; 3. исправление просадок, кромок бордюров на всех типах покрытий; 4. сплошная очистка водоотводных канав; 5. исправление повреждений и уменьшение крутизны откосов насыпей и выемок; 6. устранение повреждений дренажных, защитных и укрепительных устройств водоотводных сооружений, подводящих и отводящих русел у мостов и труб; 7. засев травами откосов земляного полотна; 8. подсыпка, срезка и укрепление обочин; 9. устройство поверхностной обработки на всех типах покрытий; 10. устройство или восстановление шероховатости поверхности покрытий; 11. установка ограждений и дорожных знаков в пределах зоны ведения ремонтных работ;	
Тема 1.2 Укрепление обочин		
Тема 1.3 устройство поверхностной обработки на всех типах покрытий		
Тема 1.4 установка ограждений и дорожных знаков		
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена		-
ПП 05.01 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов		108
Раздел Организация деятельности коллектива исполнителей		108
Тема 1.1 Планирование работ производственного участка	Участие в планировании работ производственного участка по ТО и ремонту дорожных машин в качестве дублера техника. Составление плана производственных процессов при строительстве дорог в качестве дублёра техника. Составление производственной программы по ТО	
Тема 1.2 Составление документации при строительстве дорог		

Тема 1.3 Осуществление руководства работами, коллективом исполнителей производственного участка по ТО	и ремонту подвижного состава в качестве дублёра. Определение показателей производственной программы по эксплуатации подвижного состава. Осуществление руководства работами, коллективом исполнителей производственного участка по ТО и ремонту дорожных машин в качестве техника-механика.	
Тема 1.4 Проведение инструктажей	Организация работ по ТО и ремонту дорожных машин.	
Тема 1.5 Проведение анализа результатов производственной деятельности участка	Составление документации по расходу запасных частей и ремонтных материалов. Составление документации по заработной плате производственным работникам и табеля затрат рабочего времени.	
Тема 1.6 Выявление и устранение причин нарушения технологических процессов и разработка мероприятий по улучшению работ на СТО	Организация безопасного ведения работ по ТО и ремонту и анализ результатов производственной деятельности участка. Обеспечение инструментами рабочих мест. Проведение инструктажей.	
Тема 1.7 Составление документации при управлении коллективом	Проведение анализа результатов производственной деятельности участка. Составление заявки на запасные части и ремонтные материалы. Составление наряда на сдельную работу по ТО и ремонту дорожных машин. Выявление и устранение причин нарушения технологических процессов и разработка мероприятий по улучшению работ на СТО. Выявление причин нарушения технологического процесса на строительном полигоне. Разработка мероприятий по устранению причин нарушений и по улучшению работ на строительном полигоне. Составление отчёта по практике	
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена		-
ПП 06.01 Выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий		72
Раздел Выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий		72
Тема 1.1 Очистка от мусора и поддержание чистоты автомобильных дорог	систематическое поддержание полосы отвода, обочин, откосов и разделительных полос в чистоте и порядке	
Тема 1.2 систематическое поддержание в работоспособном состоянии системы водоотвода	- очистка от мусора и посторонних предметов, планировка	
Тема 1.3. Устранение повреждений и дефектов	- скашивание травы и вырубка кустарника с уборкой порубочных остатков; ликвидация нежелательной растительности химическим способом;	
Тема 1.4 выполнение мероприятий по обеспечению охраны природной среды	- очистка обочин от пыли и грязи - систематическое поддержание в работоспособном состоянии системы	

	водоотвода - прочистка и устранение мелких повреждений ливневой канализации, дренажных устройств, подводящих и отводящих русел у мостов и труб, быстротоков, перепадов и т.д., исправление повреждений и планировка откосов насыпей и выемок - подсыпка, срезка, планирование и уплотнение неукрепленных обочин - устранение деформаций и повреждений на укрепленных обочинах - ликвидации съездов и въездов в неустановленных местах, устройство и профилирование летних тракторных путей - выполнение мероприятий по обеспечению охраны природной среды	
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена		-
ПП 07.01 Цифровые системы в дорожной отрасли		72
Раздел Применение цифровых технологий в дорожной отрасли		72
Тема 1.1. Техника безопасности	1. Основные сведения о производстве и организации рабочего места. Техника безопасности, производственная санитария, противопожарные мероприятия, требования охраны окружающей среды. 2. Выполнение работ по подключению и настройке GNSS приемника и антенны 3D системы автоматического управления грейдером 3. Выполнение работ по контролю точности работы 3D системы автоматического управления грейдером 4. Выполнение работ по настройке параметров беспилотного воздушного судна перед выполнением аэрофотосъемочных работ 5. Выполнение работ по обработке результатов аэрофотосъемки	
Тема 1.2. Выполнение работ по подключению и настройке GNSS приемника и антенны 3D системы автоматического управления грейдером		
Тема 1.3 настройка параметров беспилотного воздушного судна		
Тема 1.4 аэрофотосъемочные работы		
Тема 1.5 обработка результатов аэрофотосъемки		
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена		
ПП.08.01 Выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах		72
Раздел 1. Выполнение топографо-геодезических и маркшейдерских работ		72
Тема 1.1 Геодезические	проведение геодезических работ	

работы	направленных на поучение топографических планов и карт различных масштабов; -получение картографического материала по результатам наземных геодезических измерений; -создание сетей сгущения.	
Тема 1.2. Картографические материалы и работа с ними		
Тема 1.3. Результаты геодезических измерений		
Тема 1.4 Создание сетей сгущения		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (УФПС Волгоградской области- Филиал ФГПУ «Почта России»; АО «Корпорация Красный октябрь»; ВРМОО «Среда», ООО «Альянс Энерджи», ООО «Спецмонтаж», ООО СЗ «Пересвет-Юг»).

База прохождения производственной практики укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики обеспечивает безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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.
3. 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.
4. Попов Ю.П. Основы геологии. – М.: Изд-во Кнорус, 2023. – 282 с.
5. 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.
6. Федюк Р.С. Строительство автомобильных дорог и аэродромов. Учебник— М.: «Кнорус», 2024. — 212 с.

7. Пшениснгов Н.В. Архитектура транспортных сооружений. Учебник— М.: «Инфра-Инженерия», 2023. — 224 с.
8. Карпов Б.Н. Основы строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог: учебник / Б.Н. Карпов.-М.: «Академия»,2013.-208 с.
9. Козлов П.В. Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов: учебник для СПО/ П.В. Козлов.-М.: «Кнорус», 2024.-2024
10. 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
11. Дорошенко А. Н. - Москва : Академия, 2023. - 240 с. (Специальности среднего образование / Тагиева Н. К. - Москва : Академия, 2021. - 272 с. (Специальности среднего образования). - URL: <https://academia-library.ru> - Режим доступа: Электронная библиотека
12. 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.
13. 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 PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/121299>
14. 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>
15. Красильщиков, И. М., Проектирование автомобильных дорог : учебное пособие / И. М. Красильщиков, Л. В. Елизаров. — Москва : Транспортная компания, 2022. — 215 с.
16. 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.
17. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 724 с.
18. Алиев А.М. Строительство автомобильных дорог и аэродромов: монография в 4-х Т. / А.М. Алиев. – М. : Интрансдорнаука, 2020. – 267 с.
19. Игнатова, Е. В. Технологии информационного моделирования зданий: учебнометодическое пособие. — Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 55с. <https://www.iprbookshop.ru/101841.html> .
20. Сельская, И. В Автоматизация производства в строительстве и эксплуатации автомобильных дорог: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2022. — 101с. <https://www.iprbookshop.ru/125720.html> .
21. Шеина, С. Г. Разработка рабочего проекта строительного объекта с использованием технологий информационного моделирования (BIM): учебное пособие. — Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет, 2020. — 132с. <https://www.iprbookshop.ru/118092.htm>
22. Бортников, М. П. Геодезия и маркшейдерское дело: практикум для СПО. — Саратов: Профобразование, 2023. — 156с. <https://profspo.ru/books/124160>

23. Кузнецов, О. Ф. Основы геодезии и топография местности: учебное пособие для СПО. — Саратов: Профобразование, 2020. — 309с. <https://profspo.ru/books/92134>

24. Чекалин, С. И. Геодезия в маркшейдерском деле: учебное пособие для вузов. — Москва: Академический проект, 2020. — 543с. <https://profspo.ru/books/110089>

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией СПО и профильными организациями УФС Волгоградской области- ВРМОО «Среда», ООО «Альянс Энерджи», ООО СЗ «Пересвет-Юг».

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс ПП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП.01.01	ПК 1.1. ПК 1.2.	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;	оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); зачет по практике; квалификационный экзамен; оценка портфолио (аттестационные листы, свидетельства, сертификаты характеристики, отзывы, грамоты)

		Владеет передовыми технологиями добычи и переработки дорожно-строительных материалов;	
ПП.02.01	ПК 2.1. ПК 2.2.	Демонстрирует умения выполнять камеральную обработку полевых данных геодезических изысканий. 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 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 Демонстрирует умения выполнять конструирование и расчет элементов дорог и аэродромов с помощью программных продуктов, применяемых в профессиональной сфере деятельности	
	ОК 01	Обосновывать постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных	

		задач	
	ОК 02	использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
	ОК.09	эффективно использовать информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	
ПП.03.01	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач демонстрация использования различных видов геологического инструмента на практике в профессиональной сфере деятельности; - демонстрирует умение выполнять камеральную обработку полевых данных демонстрирует умение выполнять расчет элементов дорог и аэродромов с помощью программных продуктов, применяемых в профессиональной сфере деятельности	
	ОК 01	Обосновывать постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
	ОК 02	использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания	

		по специальности для решения профессиональных задач	
	ОК.09	эффективно использовать информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	
ПП 04.01	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4	умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач; умеет анализировать условия работы и возможность применения различных методик демонстрирует умение выполнять расчеты технико-экономических показателей ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов	
ПП 05.01	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	проверка качества выполненных работ своевременная подготовка производства; обеспечение рациональной расстановки рабочих; контроль соблюдения технологических процессов;	
ПП.06.01	ПК.6.1 ПК 6.2	Выполнять работы по профессии 11889 Дорожный рабочий	
	ОК 01	Обосновывать постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
	ОК 02	использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	

	ОК.09	эффективно использовать информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	
ПП.07.01	ПК 7.1	Применяет программную платформу технологии информационного моделирования	
	ОК 01	Обосновывать постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
	ОК 02	использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
	ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
	ОК.09	эффективно использовать информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	
ПП 08.01	ПК 8.1 ПК 8.2 ПК 8.3	Выполнять работы по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ПОП-П по специальности
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских
путей сообщения

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК	
ООД.02 ЛИТЕРАТУРА	
ООД.03 МАТЕМАТИКА	
ООД.04 ИНГОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	
ООД.05 ИНФОРМАТИКА	
ООД.06 ФИЗИКА	
ООД.07 ХИМИЯ	
ООД.08 БИОЛОГИЯ	
ООД.09 ИСТОРИЯ	
ООД.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ	
ООД.11 ГЕОГРАФИЯ	
ООД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	
ООД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ	
БД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ	
ДУД.01 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	
ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА.....	
ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА.....	
ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА.....	
ОП.04 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	
ОП.05 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ.....	
ОП.06 ОСНОВЫ СМЕТНОГО ДЕЛА.....	
ОП.07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
ОП.08 ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ	
ОП.09 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПЛАНИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КАРЬЕРЫ	
ОП.10 ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА	
ОП.11 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	
ОП.12 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПЛАНИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КАРЬЕРЫ	
ОП.13 ОХРАНА ТРУДА	
СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ.....	
СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	
СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	
СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА.....	
СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА.....	
СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ.....	

2025 г.

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских
путей сообщения

Рабочая программа дисциплины
«ООД. 01 РУССКИЙ ЯЗЫК»

2025

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы	3
ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	14
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины	
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1. Материально-техническое обеспечение	22
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. Контроль и оценка результатов освоения	24
ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «Русский язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Дисциплина «Русский язык» включена в *обязательную часть Общеобразовательного цикла образовательной программы.*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<u>Личностные результаты:</u> 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; <u>Метапредметные результаты:</u> 1. 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 2. Овладение универсальными	ПРБ 2. Умение создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7- 8 реплик); умение выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; ПРБ 6. Сформированность представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформированность системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; умение применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, умение применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; умение работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; ПРБ 9. Умение использовать правила русского

	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;	речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<u>Личностные результаты:</u> В области 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; <u>Метапредметные результаты:</u> 1. Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки	ПРб 1. Сформированность представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку; ПРб 3. Сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; умение понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);

	конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<u>Личностные результаты:</u> 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; <u>Метапредметные результаты:</u> 1. 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	ПРБ 4. Умение использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); умение создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); ПРБ 5. Обобщение знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; умение анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; ПРБ 7. Обобщение знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и

	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	комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); ПРб 8. Обобщение знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте
ПК 1.2. Осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожно-строительных материалов.	<u>Личностные результаты:</u> готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. <u>Метапредметные результаты:</u> 1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; вносить коррективы в деятельность,	ПРб 2. Совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; ПРб 7. Обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык

	оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; 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; 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; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения 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;	художественной литературы); ПРб 9. Совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

	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;	
ПК 3.2. Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов. ПК 3.3. Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.	<u>Личностные результаты:</u> готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. <u>Метапредметные результаты:</u> 1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее	ПРБ 2. Совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; ПРБ 7. Обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование

	всесторонне; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; 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; 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; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения 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;	умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); ПРБ 9. Совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

	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;	
ПК 4.2. Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов. ПК 4.4. Выполнять расчеты технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.	<u>Личностные результаты:</u> готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. <u>Метапредметные результаты:</u> 1. Овладение универсальными учебными	ПРБ 2. Совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; ПРБ 7. Обобщение знаний о функциональных

	познавательными действиями: а) 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; 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; 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; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения в) работа с информацией: владеть навыками получения информации из	разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); ПРБ 9. Совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации

	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;	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы общеобразовательной дисциплины	70
в т.ч.	
Основное содержание	54
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	24
лабораторные занятия	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	6
Индивидуальный проект (да/нет)**	да
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. 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. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		6	OK 05
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе	Основное содержание	2	OK 05
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии		
Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	Основное содержание	2	OK 05
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности		
Тема 1.3. Язык как система знаков	Основное содержание	2	OK 05
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке		
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		36	OK 04; OK 05

Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся	2	
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок	2	
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных		
	Практические занятия:		
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	2	
Тема 2.4. Имя	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>

прилагательное как часть речи.	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.		
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	2	
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	Основное содержание	4	OK 04; OK 05
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	2	
Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	Основное содержание	4	OK 04; OK 05
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ	2	
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	Основное содержание	4	OK 04; OK 05
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции		

	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	2	
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	Основное содержание	4	OK 04; OK 05
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.	2	
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	Основное содержание	4	OK 04; OK 05
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ	2	
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		12	OK 04; OK 05; OK 09
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.	Основное содержание	4	OK 04; OK 05
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и		

	нераспространенные предложения		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Знаки препинания в простом предложении	2	
Тема 3.2 Второстепенные члены предложения.	Основное содержание	4	OK 04; OK 05
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении	2	
Тема 3.3. Сложное предложение	Основное содержание	4	OK 05; OK 09
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи	2	
	Практическая работа. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложениях с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат	2	
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		12	OK 04; OK 05; OK 09

			<i>ПК 1.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.2, ПК 4.4</i>
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	Профессионально-ориентированное содержание	4	<i>ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 1.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.2, ПК 4.4</i>
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет	2	
	Практические занятия:		
	Практическая работа, Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари	2	
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.	Профессионально-ориентированное содержание	2	<i>ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 1.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.2, ПК 4.4</i>
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь		
	Практические занятия:		
	Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы)	2	
Тема 4.3. Научный стиль.	Профессионально-ориентированное содержание	2	<i>ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 1.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.2, ПК 4.4</i>
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)	2	
	Практические занятия:		
Тема 4.4. Деловой стиль	Профессионально-ориентированное содержание	4	<i>ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 1.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.2,</i>
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности	2	

	Практические занятия:		<i>ПК 4.4</i>
	Практическое занятие. Виды документов в конкретной специальности.	2	
Промежуточная аттестация (Экзамен)		6	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет *Русского языка*, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

При реализации программы общеобразовательной дисциплины с применением электронного обучения (далее - ЭО) и дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ) используется образовательная платформа «Сферум» и облачные технологии, доступные по адресу: ВОЛСТ.РФ.

Обучение по программе общеобразовательной дисциплины с применением ЭО и ДОТ осуществляется на основе цифровых образовательных ресурсов:

- электронные учебники;
- образовательной платформы «Сферум»;
- облачная технология ВСТ;
- интерактивные обучающие ресурсы;
- виртуальные среды учебно-практической деятельности;
- компьютерные демонстрации;
- электронные источники информации;
- электронно-библиотечная система «BOOK.ru»;
- электронные периодические издания;
- электронные коллекции.

Ресурсы, сопровождающие предметные дистанционные курсы:

- онлайн-поддержка обучения;
- тестирование on-line;
- конкурсы, консультации on-line;
- предоставление методических материалов;
- сопровождение off-line (проверка тестов, контрольных, различные виды аттестации).

Учебно-методические материалы для обучающихся также передаются посредством использования:

- систем обмена сообщениями (письмами) между абонентами компьютерных сетей — электронной почтой, включая использование VK-мессенджер;

При реализации образовательной программы или ее части с применением ЭО, ДОТ техникум оказывает учебно-методическую помощь обучающимся, в том числе в форме дистанционных индивидуальных консультаций, с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Герасименко Н.А. Русский язык. Учебник для студентов образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования. — М.:Академия, 2020. — 384 с.
2. Горбачевич К.С. Словарь трудностей современного русского языка. — СПб., 2021.
3. Граудина Л.К., Ицкович В.А, Катлинская Л.П. Грамматическая правильность русской речи. Стилистический словарь вариантов. — 2-е изд., испр. и доп. — М., 2021.
4. Иванова О.Е., Лопатин В.В., Нечаева И.В., Чельцова Л.К. Русский орфографический словарь: около 180 000 слов / Российская академия наук. Институт русского языка им. В.В. Виноградова / под ред. В.В. Лопатина. — 2-е изд., испр. и доп. — М., 2019.
5. Крысин Л.П. Толковый словарь иноязычных слов. — М., 2019.
6. Лекант П.А., Леденева В.В. Школьный орфоэпический словарь русского языка. — М., 2019.
7. Львов В.В. Школьный орфоэпический словарь русского языка. — М., 2019.
8. Ожегов С.И. Словарь русского языка. Около 60 000 слов и фразеологических выражений. — 25-е изд., испр. и доп. /под общ.ред. Л.И. Скворцова. — М., 2019.
9. Пахнова Т.М. Готовимся к устному и письменному экзамену по русскому языку. — М., 2021.
10. Розенталь Д.Э., Краснянский В.В. Фразеологический словарь русского языка. — М., 2021.
11. Словарь иностранных слов /под ред. И.В. Лехина. — М.: «Русский язык», 2015.
12. Словарь сочетаемости слов русского языка/ под ред. П.Н. Денисова. — М.: «Русский язык», 2021г.
13. Словарь трудностей русского языка/под ред. Д.Э. Розенталя. — М.: «Русский язык», 2019г.
14. Толковый словарь современного русского языка/ под ред. Г.Н. Складневской. — М. «Астрель», 2021 г.
15. Ушаков Д.Н., Крючков С.Е. Орфографический словарь. — М., 2021.
16. Через дефис, слитно или раздельно?: словарь-справочник русского языка / сост. В.В. Бурцева. — М., 2021.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины ООД.01 Русский язык 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 04	Р 2, Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Тема 3.1, 3.2 Р 4 П/ос, Тема 4.1, 4.2, 4.3, 4.4	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания
ОК 05	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Тема 3.1, 3.2, 3.3 Р 4 П/ос, Тема 4.1, 4.2, 4.3, 4.4	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы
ОК 09	Р 3, Тема 3.3 Р 4 П/ос, Тема 4.1, 4.2, 4.3, 4.4	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы
ПК 1.2	Р 4 П/ос, Тема 4.1, 4.2, 4.3, 4.4	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы
ПК 3.2	Р 4 П/ос, Тема 4.1, 4.2, 4.3, 4.4	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы
ПК 3.3	Р 4 П/ос, Тема 4.1, 4.2, 4.3, 4.4	Устный опрос

		Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы
ПК 4.2	Р 4 П/ос, Тема 4.1, 4.2, 4.3, 4.4	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы
ПК 4.4	Р 4 П/ос, Тема 4.1, 4.2, 4.3, 4.4	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы

Приложение 2.2
к ОПОП-П по специальности

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей
сообщения

Рабочая программа дисциплины
«ООД.02 ЛИТЕРАТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы	3
ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	20
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины	
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1. Материально-техническое обеспечение	41
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. Контроль и оценка результатов освоения	43
ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «ООД.02 Литература»: формирование чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности. Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образов.

Дисциплина «Литература» включена в *обязательную часть Общеобразовательного цикла образовательной программы.*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;	<u>Личностные результаты:</u> 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, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; <u>Метапредметные результаты:</u> 1. 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,	ПРб 1. Осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; ПРб 2. Осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 4. Знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России ПРб 5. Сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПРб 10. Умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

	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;	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	<u>Личностные результаты:</u> 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	ПРБ 9. Владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов, и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); ПРБ 12. Владение современными читательскими

	культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. <u>Метапредметные результаты:</u> 1. 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	практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; ПР6 13. Умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

	личности.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	<u>Личностные результаты:</u> 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; <u>Метапредметные результаты:</u> 1. 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	ПРБ 3. Сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРБ 6. Способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; ПРБ 7. Осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПРБ 8. Сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

	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;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	<u>Личностные результаты:</u> готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; <u>Метапредметные результаты:</u> овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; 1. Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность:	ПРБ 2. Осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРБ 8. Сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

	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. 2. 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;	<u>Личностные результаты:</u> В области 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	ПРБ 8. Сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; ПРБ 9. Владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов, и наличия в нем подтекста) с использованием

	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; <u>Метапредметные результаты:</u> 1. 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;	теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); ПРБ 11. Сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;
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;	<u>Личностные результаты:</u> 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	ПРБ 3. Сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРБ 5. Сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

	ставить цели и строить жизненные планы; В области 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; в области 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; <u>Метапредметные результаты:</u> 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<u>Личностные результаты:</u> 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,	ПРб 12. Владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также

	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. <u>Метапредметные результаты:</u> 1. 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;	написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

ПК 1.2. Осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожно-строительных материалов.	<u>Личностные результаты:</u> готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. <u>Метапредметные результаты:</u> 1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) 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; 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; разрабатывать план решения проблемы с	ПРб 13. Умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

	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; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения 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;	

ПК 3.2. Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов.	<u>Личностные результаты:</u> готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. <u>Метапредметные результаты:</u> 1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) 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; 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; разрабатывать план решения проблемы с	ПРб 13. Умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

	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; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения 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;	

ПК 4.2. Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов.	<u>Личностные результаты:</u> готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. <u>Метапредметные результаты:</u> 1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) 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; 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; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и	ПРб 13. Умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

	нематериальных ресурсов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения 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;	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы общеобразовательной дисциплины	108
в т.ч.	
Основное содержание	94
в т. ч.:	
теоретическое обучение	9
практические занятия	85
лабораторные занятия	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	*
практические занятия	*12
Индивидуальный проект (да/нет)**	да
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹⁴	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение. Литература и ее место в жизни человека	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Входной контроль; систематизация / обобщение / повторение изученного ранее материала (по выбору преподавателя в зависимости от уровня подготовки обучающихся)	-	
	Практические занятия: Групповая работа в малых группах по темам «Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека» или «Связь литературы с другими видами искусств»	2	
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		24	
Тема 1.1. Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> драма «Гроза». Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации	1	
	Практические занятия: Написание текста информационной и публицистической	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹⁴	Объем часов	Формируемые компетенции
	заметки на основе художественного текста. <i>Выразительное чтение отрывка наизусть по выбору</i>		
Тема 1.2. Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Обломов» Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас	1	
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составление «Словарика непонятных и устаревших слов». Сообщения по темам: «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т.д.)	1	
Тема 1.3. Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Отцы и дети». Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты	-	
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение). Творческое задание: написание рассказа о произошедшем споре от лица разных персонажей.	2	
Тема 1.4. Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») и другие; стихотворения А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Одним толчком согнать ладью	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹⁴	Объем часов	Формируемые компетенции
	живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие		
	Практическое занятие	2	
	Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева Основные образы и философские мотивы поэтических текстов. Установление связи с современностью; выразительное чтение стихотворений, в том числе наизусть. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста / литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов (по выбору). Понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений А.А. Фета. Особенности лирического героя. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала. <i>Выразительное чтение не менее одного стихотворения (по выбору) наизусть</i>		
Тема 1.5. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пусть нам говорит изменчивая мода...») и другие. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Чтение и анализ стихотворений. Подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста (по выбору) о поэтических текстах Н.А. Некрасова, ставшими впоследствии народными песнями	1	
	Практическое занятие	1	
	Работа с инфоресурсами. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»: сообщение (по выбору) «Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение»; «Фольклорная основа поэмы». <i>Выразительное чтение отрывка наизусть</i>		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹⁴	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 1.6. Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору: главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» или другие. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык	-	
	Практическое занятие	2	
	Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		
Тема 1.7. Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Преступление и наказание». Творческая биография Ф.М. Достоевского. Образ главного героя романа «Преступление и наказание». Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе	2	
	Практические занятия	2	
	Работа с избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹⁴	Объем часов	Формируемые компетенции
	художественным творчеством писателя. Работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе. Написание текста-опровержения теории Раскольникова		
Тема 1.8. Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман-эпопея «Война и мир». Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. Образы солдат батареи Раевского. Платон Каратаев как воплощение идеала «простоты и правды». Сопоставление в романе-эпопее образов Платона Каратаева и Тихона Щербатого. Истоки преображения главных героев: влияние "мысли народной" на князя Андрея и Пьера Безухова. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории.	2	
	Практические занятия	2	
	Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого/ или написание рецензии на экранизацию романа «Война и мир». <i>Выразительное чтение отрывка наизусть</i>		
Тема 1.9. Творческий путь Н. С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие	-	
	Практические занятия	2	
	Работа с отдельными эпизодами. Анализ и интерпретация образов художественных произведений в единстве формы и содержания. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или другом формате (по выбору) по теме «Неоднозначность заложенных смыслов и современного подтекста в художественных произведениях Н.С. Лескова»		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹⁴	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 1.10. Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (не менее одного по выбору): «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие. Комедия «Вишневый сад». Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей	-	
	Практические занятия	2	
	Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа/или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»		
Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века		2	
Тема 2.1. Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» / Д.И. Писарева «Базаров» и других (не менее двух статей по выбору). Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания и с современностью. Представления современников о литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и их роли в произведении	-	
	Практические занятия	2	
	Работа с избранными эпизодами в виде инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или других форматах и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹⁴	Объем часов	Формируемые компетенции
Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.		8	
Тема 3.1. Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Гранатовый браслет», «Олеся»	-	
	Практические занятия	2	
	Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Повесть «Гранатовый браслет»: Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964) / Повесть «Олеся»: тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества		
Тема 3.2. Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие	-	
	Практические занятия	2	
	Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора		
Тема 3.3. Романические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (один по выбору): «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие. Пьеса «На дне»	-	
	Практические занятия	2	
	Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев		
	Практические занятия	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹⁴	Объем часов	Формируемые компетенции
	«На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»		
Тема 3.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору) Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других	-	
	Практические занятия	2	
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам: «Серебряный век русской литературы»; «Эстетические программы модернистских объединений»; «Художественный мир поэта»; «Основные темы и мотивы лирики поэта» и другие. Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация <i>Выразительное чтение стихотворения наизусть (одно стихотворение по выбору)</i>		
Раздел 4. Литература XX века		46	
Тема 4.1. Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие	-	
	Практические занятия	2	
	Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики. Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта		
Тема 4.2.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹⁴	Объем часов	Формируемые компетенции
Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие. Поэма «Двенадцать»	-	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	2	
	Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии А.А. Блока. Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины. Выразительное чтение одного стихотворения по выбору		
	Практические занятия Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Поэт и революция»; Поэма «Двенадцать»: история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы; «Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала»; «Художественное своеобразие языка поэмы»	2	
Тема 4.3. Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие. Поэма «Облако в штанах»	-	
	Практические занятия	1	
	Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре		
	Практические занятия Поэма «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹⁴	Объем часов	Формируемые компетенции
	(превращение поэмы в лирический монолог). Работа с инфоресурсами: сообщения на тему «Художественный мир поэмы»; «Особенности рифмовки»		
Тема 4.4. Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие	-	
	Практические занятия	2	
	Работа с инфоресурсами, подготовка сообщения по темам: «Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений: чувство Родины/ образ родной деревни/ особая связь природы и человека/ любовная тема»; «Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни»; «Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность)»; «Есенин на сцене, в кино и музыке». <i>Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору</i>		
Тема 4.5. Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны...» и др. М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Идёшь, на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Тоска по родине! Давно...», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью...» (из цикла «Стихи о Москве») и другие	-	
	Практические занятия Работа с инфоресурсами - сообщения по темам: «Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама»; «Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии». Групповая работа по теме «Многообразие тематики и проблематики в лирике М.И. Цветаевой: письменный анализ стихотворения» <i>Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору</i>	2	
Тема 4.6. Художественное	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Песня последней	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹⁴	Объем часов	Формируемые компетенции
творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»	встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие. Поэма «Реквием»		ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	1	
	Анализ художественного текста по вопросам: «Многообразие тематики лирики» / «Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта». <i>Выразительное чтение художественного текста наизусть</i>		
	Практические занятия	1	
	Поэма «Реквием». Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Аллюзии и реминисценции в поэме «Реквием» / «Жизнь и творчество А. Ахматовой в кино и музыке»		
Тема 4.7. Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Как закалялась сталь» (избранные главы).	-	
	Практические занятия	2	
	История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь». Сочинение по теме «Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа»		
Тема 4.8. М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы)	-	
	Практические занятия	4	
	История создания произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа. Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. Групповая работа «Анализ художественного текста» по вопросам: особенности жанра, система образов, тема		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹⁴	Объем часов	Формируемые компетенции
	семьи, нравственные ценности казачества. Трагедия народа и судьба одного человека. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова		
Тема 4.9. Особенности прозы М.А. Булгакова	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Мастер и Маргарита», роман «Белая гвардия» (один роман по выбору) Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа. или роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа	-	
	Практические занятия	2	
	Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Своеобразие жанра и композиции произведения. Многомерность исторического пространства»; «Система образов»; «Эпическая широта с изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя»; «Смысл финала»		
Тема 4.10. Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие	-	
	Практические занятия	2	
	Этапы творческого пути Андрея Платонова (Андрей Платонович Климентов). Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Картины жизни и творчества А. П. Платонова»; «Утопические идеи произведений писателя»; «Особый		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹⁴	Объем часов	Формируемые компетенции
	тип платоновского героя»; «Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова»; «Самобытность языка и стиля писателя»		
Тема 4.11. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Вся суть в одном единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие	-	
	Практические занятия	2	
	Выразительное чтение наизусть лирического произведения (по выбору из перечня) Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского»; «Тематика и проблематика произведений автора»; «Основные мотивы лирики Твардовского»; «Поэт и время»; «Тема Великой Отечественной войны»; «Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского»		
Тема 4.12. Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость». Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор)	-	
	Практическое занятие	2	
	Работа в малых группах с инфоресурсами: по темам «Чтение и анализ ключевого эпизода из произведений не менее двух писателей»; «Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне»; «Своеобразие «лейтенантской» прозы»; «Героизм и мужество защитников Отечества»; «Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе». Экранизация произведений о Великой Отечественной войне		
Тема 4.13. Жизненная правда и	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», В.О. Богомолова «В		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹⁴	Объем часов	Формируемые компетенции
нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»	августе сорок четвёртого»		ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие	2	
	Чтение и анализ эпизодов романа. Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев. Экранизация романа. Групповая работа по вопросам: «Чтение и анализ эпизодов романа» / «Мужество и героизм защитников Родины» / «Экранизации романа»		
Тема 4.14. Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого	-	
	Практическое занятие	2	
	Анализ и чтение не менее двух стихотворений, их сопоставление. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне. <i>Выразительное чтение художественного произведения наизусть / Литературно-музыкальная композиция / Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия</i>		
Тема 4.15. Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> пьеса В.С. Розова «Вечно живые»	-	
	Практическое занятие	2	
	Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Чтение и анализ фрагментов пьесы. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения / Просмотр и обсуждение телеспектакля	-	
Тема 4.16. Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору) «Февраль. Достать чернил и плакать!...», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти...», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво...», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь»	-	
	Практическое занятие	2	
	Работа в микрогруппах с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тематика и проблематика лирики		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹⁴	Объем часов	Формируемые компетенции
	поэта»; «Тема поэта и поэзии»; «Любовная лирика Б.Л. Пастернака»; «Тема человека и природы»; «Философская глубина лирики Пастернака»		
Тема 4.17. А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем» и другие)	-	
	Практическое занятие	2	
	Заполнение Чек-листа «Автобиографизм прозы писателя». Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Своеобразие раскрытия «лагерной» темы»; «Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения»; «Приемы создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки». Анализ кинофрагмента из фильма «Архипелаг ГУЛАГ». Мини – рецензия «Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя		
Тема 4.18. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки»	-	
	Практическое занятие	2	
	Реферат на тему «Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина» Составление таблицы «Герой-чудик В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие» / Речевая характеристика героев / Открытый финал шукшинских произведений		
Тема 4.19. Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору) «Живи и помни», «Прощание с Матёрой»	-	
	Практическое занятие	2	
	Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹⁴	Объем часов	Формируемые компетенции
	«старинных старух», представителей молодого поколения). Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (на выбор) по темам «Символика в повести В. Распутина ...»; «Изображение патриархальной русской деревни», «Тема памяти и преемственности поколений»; «Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина»; Просмотр кинофрагмента «Прощание» (1981) и его обсуждение (драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам повести В.Г. Распутина)		
Тема 4.20. Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору) «Звезда полей», «Тихая моя родина!...», «В горнице моей светло...», «Привет, Россия...», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...»	-	
	Практическое занятие	2	
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тема Родины в лирике поэта», «Задумчивость и музыкальность поэтического слова Рубцова». <i>Выразительное чтение стихотворений наизусть (не менее одного по выбору)</i>		
Тема 4.21. Философские мотивы в лирике И. А. Бродского	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее трёх по выбору) «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...».	-	
	Практическое занятие	2	
	<i>Выразительное чтение стихотворений.</i> Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Основные темы лирических произведений поэта»; «Тема памяти»; «Философские мотивы в лирике Бродского»; «Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского»		
Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков		2	
Тема 5.1. Проза второй половины	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	<i>Для чтения и изучения:</i> проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы,	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹⁴	Объем часов	Формируемые компетенции
XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века	повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен»)		ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие	2	
	Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам «Проблематика произведений писателя ...»; «Нравственные искания героев произведений писателя...»; «Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества писателя ...»		
Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века		2	
Тема 6.1. Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н. А. Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р. И. Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева	-	
	Практическое занятие	2	
	Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) «Тематика и проблематика лирики поэта» / «Художественные приемы и особенности поэтического языка автора». <i>Выразительное чтение наизусть одного стихотворения из изученных</i>		
Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века		2	
Тема 7.1. Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> драматургия второй половины XX – начала XXI века (произведение одного из драматургов по выбору): А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и другие		
	Практическое занятие	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹⁴	Объем часов	Формируемые компетенции
проблемы второй половины XX – начала XXI века	Киноурок / просмотр телеспектакля. Рецензия / отзыв «Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков на примере одной пьесы. Основные темы и проблемы пьесы»	-	
Раздел 8. Литература народов России		2	
Тема 8.1 Литература народов России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кутультинова, К. Кулиева	-	
	Практическое занятие	2	
	Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения. <i>Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия</i>		
Раздел 9. Зарубежная литература		4	
Тема 9.1 Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (<i>одно произведение по выбору</i>). Например, произведения Р.Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море». Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера	-	
Тема 9.2 Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> зарубежная драматургия второй половины XIX века (<i>одно произведение по выбору</i>). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие.		
	Практическое занятие	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹⁴	Объем часов	Формируемые компетенции
	Работа в группе с инфоресурсами: поиск информации по теме «Интерпретация драматического произведения в разных видах искусства». Сопоставление произведений русской и зарубежной литературы и сравнение их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)		
Прикладной модуль Раздел 10 «Профессионально-ориентированное содержание раздела»		12	
Тема 10.1 «Дело мастера боится»	Содержание учебного материала: «Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами	2	
	Практические занятия: анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.2, ПК 3.2, ПК 4.2
Тема 10.2 «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»	Содержание учебного материала: Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: «Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксических конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами: поиск информации по теме «Правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях,	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹⁴	Объем часов	Формируемые компетенции
	связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»		
Тема 10.3 «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/специальность	Содержание учебного материала: Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве в художественных произведениях писателей и поэтов второй половины XIX - XXI в.в. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.2, ПК 3.2, ПК 4.2
	Практические занятия: организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал ...»	2	
Тема 10.4 «Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу»	Содержание учебного материала Роль профессии в положении человека в социуме. <i>Резюме</i> как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как привило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме проектное и резюме действительное.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.2, ПК 3.2, ПК 4.2
	Практические занятия: Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом). Взаимопроверка составленных резюме	2	
Тема 10.5 «Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека»	Содержание учебного материала Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.2, ПК 3.2, ПК 4.2
	Практические занятия: создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии) ¹⁴	Объем часов	Формируемые компетенции
	диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»		
Тема 10.6 «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП»	Содержание учебного материала Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.2, ПК 3.2, ПК 4.2
	Практические занятия: Сочинение на тему (по выбору): «Возможно ли остановить прогресс?», «Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее», «Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия»	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет *Литературы*, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

При реализации программы общеобразовательной дисциплины с применением электронного обучения (далее - ЭО) и дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ) используется образовательная платформа «Сферум» и облачные технологии, доступные по адресу: ВОЛСТ.РФ.

Обучение по программе общеобразовательной дисциплины с применением ЭО и ДОТ осуществляется на основе цифровых образовательных ресурсов:

- электронные учебники;
- образовательной платформы «Сферум»;
- облачная технология ВСТ;
- интерактивные обучающие ресурсы;
- виртуальные среды учебно-практической деятельности;
- компьютерные демонстрации;
- электронные источники информации;
- электронно-библиотечная система «BOOK.ru»;
- электронные периодические издания;
- электронные коллекции.

Ресурсы, сопровождающие предметные дистанционные курсы:

- онлайн-поддержка обучения;
- тестирование on-line;
- конкурсы, консультации on-line;
- предоставление методических материалов;
- сопровождение off-line (проверка тестов, контрольных, различные виды аттестации).

Учебно-методические материалы для обучающихся также передаются посредством использования:

- систем обмена сообщениями (письмами) между абонентами компьютерных сетей — электронной почтой, включая использование VK-мессенджер;

При реализации образовательной программы или ее части с применением ЭО, ДОТ техникум оказывает учебно-методическую помощь обучающимся, в том числе в форме дистанционных индивидуальных

консультаций, с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Обернихина, Г.А. Литература. В 2-х частях. Ч. 1 /Г.А. Обернихина, А.Г. Антонова, И.Л. Вольнова: учебник для студентов образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования. – М.: Академия, 2020. – 384 с.

2. Обернихина, Г.А. Литература. В 2-х частях. Ч. 2. /. Г.А. Обернихина, А.Г.Антонова, И.Л. Вольнова: учебник для студентов образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования. – М.: Академия, 2020. – 365 с.

3. Литература: практикум для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования /Г.А. Обернихина и др.; под ред. Г.А. Обернихиной.-М.: Академии, 2020.-271 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины
ООД.02 Литература 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	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Тема 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Тема 4.1 – 4.21 Р 5, Тема 5.1 Р 6, Тема 6.1 Р 7, Тема 7.1 Р 8, Тема 8.1 Р 9, Тема 9.1, 9.2 Р 10 П-о/с, Тема 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Тестирование
ОК 02	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Тема 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Тема 4.1 – 4.21 Р 5, Тема 5.1 Р 6, Тема 6.1 Р 7, Тема 7.1 Р 8, Тема 8.1 Р 9, Тема 9.1, 9.2 Р 10 П-о/с, Тема 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Тестирование
ОК 03	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Тема 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Тема 4.1 – 4.21 Р 5, Тема 5.1 Р 6, Тема 6.1 Р 7, Тема 7.1 Р 8, Тема 8.1 Р 9, Тема 9.1, 9.2 Р 10 П-о/с, Тема 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Тестирование
ОК 04	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Тема 3.1, 3.2, 3.3, 3.4	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного

	Р 4, Тема 4.1 – 4.21 Р 5, Тема 5.1 Р 6, Тема 6.1 Р 7, Тема 7.1 Р 8, Тема 8.1 Р 9, Тема 9.1, 9.2 Р 10 П-о/с, Тема 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6	выступления Практические работы Тестирование
ОК 05	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Тема 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Тема 4.1 – 4.21 Р 5, Тема 5.1 Р 6, Тема 6.1 Р 7, Тема 7.1 Р 8, Тема 8.1 Р 9, Тема 9.1, 9.2 Р 10 П-о/с, Тема 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Тестирование
ОК 06	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Тема 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Тема 4.1 – 4.21 Р 5, Тема 5.1 Р 6, Тема 6.1 Р 7, Тема 7.1 Р 8, Тема 8.1 Р 9, Тема 9.1, 9.2 Р 10 П-о/с, Тема 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Тестирование
ОК 09	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Тема 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Тема 4.1 – 4.21 Р 5, Тема 5.1 Р 6, Тема 6.1 Р 7, Тема 7.1 Р 8, Тема 8.1 Р 9, Тема 9.1, 9.2 Р 10 П-о/с, Тема 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Тестирование
ПК 1.2	Р 10 П-о/с, Тема 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Тестирование

ПК 3.2	Р 10 П-о/с, Тема 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Тестирование
ПК 4.2	Р 10 П-о/с, Тема 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Тестирование

Приложение 2.3
к ОПОП-П по специальности

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

Рабочая программа дисциплины

«ООД.03 Математика»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы ДИСЦИПЛИНЫ	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	15
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины	
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1. Материально-техническое обеспечение	40
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	42

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД. 03 Математика»: формирование компетенций по освоению и применению базового математического аппарата, являющегося основой для последующего освоения других дисциплин, использующих математические методы. Дисциплина «Математика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты: 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: 1. 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;	- владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - 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; - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция,

	вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: овладеть 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	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; - 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; - 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; - 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

	познавательной и социальной практике	реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - 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; - 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; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;

		- уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; - 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; - 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. - уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; - уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений при решении задач, в том числе из других учебных предметов;

		-уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач; -уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач; -уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; -уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; -уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения,

		неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; -уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; -уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; -уметь свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции; -уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем; -уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая

		геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул; -уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; -уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел; -уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для

		описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии; -уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; -уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач

		изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения; -уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур; -уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в

		пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; -уметь свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2×2 и 3×3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя; -уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического

		характера; -уметь выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики 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	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	- 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; - 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; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и

	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	<i>системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;</i> уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой	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	- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - 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

грамотности в различных жизненных ситуациях	(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; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; 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;	правдоподобность результатов; 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; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; 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

	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	Овладение универсальными коммуникативными действиями: в) эмоциональный интеллект, предполагающий <u>сформированность</u>: 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; <u>б) совместная деятельность:</u> понимать и использовать преимущества	- 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; - <i>уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;</i> - уметь свободно оперировать понятиями: график функции,

	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: <u>г) принятие себя и других людей:</u> 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	<i>обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;</i> - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; - уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	В области эстетического воспитания: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;	- 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

социального и культурного контекста	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; 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	реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - 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; - 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	осознание обучающимися российской гражданской идентичности; В части гражданского воспитания: осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;	- 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;

ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	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 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	-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. - 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

	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); 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	экологическое воспитание: 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; - не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых	-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; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;

	действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности; <u>б) базовые исследовательские действия:</u> давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям разрабатывать план решения проблемы с учетом <u>б</u>ом 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; <u>б) совместная деятельность</u> предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;	- уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	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	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;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;	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;

ПК 1.1. Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов.	Личностные результаты: 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;	- 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; - 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; - уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и

	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: овладеть 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	<i>явлений при решении задач, в том числе из других учебных предметов;</i> <i>-уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;</i> <i>-уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;</i> <i>-уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;</i> <i>-уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое</i>

	предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике 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; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; 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;	<i>ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</i>

	уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;	

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы общеобразовательной дисциплины	310
в т.ч.	
Основное содержание	206
в т. ч.:	
теоретическое обучение	136
практические занятия	70
лабораторные занятия	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	64
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	28
Индивидуальный проект (да/нет)**	нет
Промежуточная аттестация	12

2.2. 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
1 СЕМЕСТР			
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		18 (14/4)	ОК01., ОК 02., ОК03., ОК04., ОК05., ОК 06., ОК07., ОК 08., ОК 09, ПК 1.1.
Основное содержание		14	
Профессионально-ориентированное содержание		4	
Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности	Основное содержание	2	
	Содержание учебного материала		
	Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности.		
Тема 1.2 Числа и вычисления. Выражения и преобразования	Основное содержание	2	
	Содержание учебного материала		
	Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения.		
Тема 1.3 Понятие отношения. Процентные вычисления	Основное содержание	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты. Масштаб		

	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	2	
	Практические занятия		
	Практическое занятие №1		
	Проценты в профессиональных задачах.		
Тема 1.4 Уравнения и неравенства	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала		
	Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства		
Тема 1.5 Системы уравнений и неравенств	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала		
	Способы решения систем линейных уравнений. Системы нелинейных уравнений. Системы неравенств		
Тема 1.6. Геометрия на плоскости	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала		
	Виды плоских фигур и их площадь.		
	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала		
	Применение геометрии на плоскости в профессиональной деятельности		
	Практические занятия		
	Практическое занятие №2		
	Применение геометрии на плоскости в профессиональной и повседневной деятельности		
Тема 1.7 Входной контроль	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала		
	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости		
	Контрольная работа		
Раздел 2		16 (14/2)	ОК01., ОК 02.,

Прямые и плоскости в пространстве			ОК03., ОК04., ОК05., ОК 06., ОК07., ОК 08., ОК 09, ПК 1.1.
Основное содержание		16	
Профессионально-ориентированное содержание		0	
Тема 2.1. Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	Основное содержание	2	
	Содержание учебного материала		
	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признак и свойство скрещивающихся прямых. Основные пространственные фигуры.		
Тема 2.2. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Основное содержание	2	
	Содержание учебного материала		
	Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение сечений. Решение задач.		
	Практические занятия	2	
	Практическая работа № 3 Решение задач на нахождение элементов тетраэдра и параллелепипеда		
Тема 2.3. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Основное содержание	2	
	Содержание учебного материала		
	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Доказательство. Перпендикуляр и наклонная. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Доказательство.		

	Расстояния в пространстве		
Тема 2.4. Теорема о трех перпендикулярах	Основное содержание	2	
	Содержание учебного материала		
	Теорема о трех перпендикулярах. Доказательство. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Содержание учебного материала		
	Решение задач, в том числе и профессиональных на вычисление угла между прямой и плоскостью.		
Тема 2.5. Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые	Основное содержание	2	
	Содержание учебного материала		
	Аксиомы стереометрии. Перпендикулярность прямой и плоскости, параллельность двух прямых, перпендикулярных плоскости, перпендикулярность плоскостей		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №4 Построение сечений многогранников.		
Тема 2.6. Решение задач. Прямые и плоскости в пространстве	Основное содержание	4	
	Содержание учебного материала	2	
	Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Скрещивающиеся прямые		
	Контрольная работа	2	
Раздел 3. Координаты и векторы		16 (14/2)	ОК01., ОК 02., ОК03., ОК04., ОК05., ОК 06., ОК07., ОК 08.,
Основное содержание		14	
Профессионально-ориентированное содержание		2	

Тема 3.1 Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка	<i>Основное содержание</i>	4	ОК 09, ПК 1.1.
	Содержание учебного материала	2	
	Декартовы координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах. Расстояние между двумя точками, координаты середины отрезка		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 5 Решение простейших задач в координатах		
Тема 3.2 Векторы в пространстве. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	<i>Основное содержание</i>	4	
	Содержание учебного материала	2	
	Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некопланарным векторам. Координаты вектора, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Уравнение плоскости. Уравнение плоскости. Геометрический смысл определителя 2x2		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №6 Вычисление угла между векторами. Составление уравнения прямой, заданной двумя точками		
Тема 3.3 Практико-ориентированные задачи	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала		
	Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости.		

на координатной плоскости	Количественные расчеты		
	<i>Основное содержание</i>	2	
	Практические занятия		
	Практическое занятие №7 Решение задач методом координат		
Тема 3.4 Решение задач. Координаты и векторы	<i>Основное содержание</i>	4	
	Содержание учебного материала		
	Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некопланарным векторам. Простейшие задачи в координатах. Координаты вектора, расстояние между точками, координаты середины отрезка, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями	2	
	Контрольная работа	2	
	Содержание учебного материала		
	Простейшие задачи в координатах. Координаты вектора, расстояние между точками, координаты середины отрезка, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями		
Раздел 4. Степени и корни. Степенная функция		24 (24/0)	ОК01., ОК 02., ОК03., ОК04., ОК05., ОК 06., ОК07., ОК 08., ОК 09
Основное содержание		26	
Профессионально-ориентированное содержание		0	
Тема 4.1	<i>Основное содержание</i>	4	

Степенная функция, ее свойства	Содержание учебного материала	2	
	Понятие корня n -ой степени из действительного числа. Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики. Свойства корня n -ой степени		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 8 Вычисление корня n -степени из действительного числа.		
Тема 4.2 Преобразование выражений с корнями n -ой степени	<i>Основное содержание</i>	6	
	Содержание учебного материала	4	
	Преобразование иррациональных выражений		
	Практическое занятие	2	
	Практическое занятие № 9 Выполнение заданий на преобразование выражений с корнями n -ой степени		
Тема 4.3 Свойства степени с рациональным и действительным показателями	<i>Основное содержание</i>	6	
	Содержание учебного материала	4	
	Понятие степени с любым рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 10 Преобразование простейших выражений, содержащих степень с рациональным показателем.		
Тема 4.4 Решение иррациональных уравнений и неравенств	<i>Основное содержание</i>	4	
	Содержание учебного материала	2	
	Равносильность иррациональных уравнений и неравенств. Методы их решения. Решение иррациональных уравнений и неравенств		
	Практическое занятие	2	
	Практическое занятие № 11 Решение иррациональных уравнений и неравенств		

Тема 4.5 Степени и корни. Степенная функция	Основное содержание	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Определение степенной функции. Использование ее свойств при решении уравнений и неравенств		
	Контрольная работа		
2 СЕМЕСТР			
Раздел 5. Показательная функция		10 (10/0)	ОК01., ОК 02., ОК03., ОК04., ОК05., ОК 06., ОК07., ОК 08., ОК 09
Основное содержание		10	
Профессионально-ориентированное содержание		0	
Тема 5.1 Показательная функция, ее свойства	Основное содержание	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции, ее свойства и график. Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений функционально-графическим методом		
Тема 5.2 Решение показательных уравнений и неравенств	Основное содержание	4	
	Содержание учебного материала	2	
	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 12 Решение показательных уравнений разными методами		
Тема 5.3 Системы показательных	Основное содержание	2	
	Содержание учебного материала	2	

уравнений	Решение систем показательных уравнений		
Тема 5.4 Решение задач. Показательная функция	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала		
	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей и методом введения новой переменной. Решение показательных неравенств		
	Контрольная работа	2	
Раздел 6. Логарифмы. Логарифмическая функция		16 (14/2)	ОК01., ОК 02., ОК03., ОК04., ОК05., ОК 06., ОК07., ОК 08., ОК 09, ПК 1.1.
Основное содержание		14	
Профессионально-ориентированное содержание		2	
Тема 6.1 Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e		
Тема 6.2 Свойства логарифмов. Операция логарифмирования	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.		
Тема 6.3 Логарифмическая функция, ее свойства	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Логарифмическая функция и ее свойства		
Тема 6.4 Решение логарифмических	<i>Основное содержание</i>	4	
	Содержание учебного материала	2	
	Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования. Три		

уравнений и неравенств	основных метода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной. Логарифмические неравенства		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 13 Решение логарифмических уравнений		
Тема 6.5 Системы логарифмических уравнений	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Алгоритм решения системы уравнений. Равносильность логарифмических уравнений и неравенств		
Тема 6.6 Логарифмы в природе и технике	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	4	
	Содержание учебного материала	2	
	Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства. Применение логарифмов в программировании и криптографии		
	Практическое занятие	2	
	Практическое занятие № 14 Применение логарифмов в современном мире		
Тема 6.7 Решение задач. Логарифмы. Логарифмическая функция	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала		
	Логарифмическая функция. Решение логарифмических уравнений		
	Контрольная работа	2	
Раздел 7. Основы тригонометрии. Тригонометрические		34 (32/2)	ОК01., ОК 02., ОК03., ОК04., ОК05., ОК 06., ОК07., ОК 08.,

функции			ОК 09, ПК 1.1.
Основное содержание		32	
Профессионально-ориентированное содержание		2	
Тема 7.1 Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла	Основное содержание	4	
	Содержание учебного материала	2	
	Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 15 Нахождение значений тригонометрических функций		
Тема 7.2 Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения	Основное содержание	4	
	Содержание учебного материала	2	
	Тригонометрические тождества. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и $-\alpha$. Формулы приведения		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 16 Применение формул приведения		
Тема 7.3 Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла	Основное содержание	4	
	Содержание учебного материала	2	
	Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразования простейших тригонометрических выражений		
	Практические занятия	2	

	Практическое занятие № 17 Преобразование тригонометрических выражений		
Тема 7.4 Функции, их свойства. Способы задания функций	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала		
	Область определения и множество значений функций. Чётность, нечётность, периодичность функций. Способы задания функций		
Тема 7.5 Тригонометрические функции, их свойства и графики	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала		
	Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$.		
Тема 7.6 Преобразование графиков тригонометрических функций	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала		
	Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций		
	Практическое занятие	2	
	Практическое занятие № 18 Преобразование графиков тригонометрических функций		
Тема 7.7 Обратные тригонометрические функции	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала		
	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики		
Тема 7.8 Тригонометрические уравнения и неравенства	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Уравнение $\cos x = a$. Уравнение $\sin x = a$. Уравнение $\operatorname{tg} x = a$, $\operatorname{ctg} x = a$. Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые		

	разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 19 Решение тригонометрических уравнений методом подстановки и разложением на множители Практическое занятие № 20 Решение однородных тригонометрических уравнений		
Тема 7.9 Системы тригонометрических уравнений	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала		
	Системы простейших тригонометрических уравнений		
Тема 7.10 Описание производственных процессов с помощью графиков функций	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах		
Тема 7.11 Решение задач. основы тригонометрии. Тригонометрические функции	<i>Основное содержание</i>	4	
	Содержание учебного материала	2	
	Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 21 Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств		

	Контрольная работа	2	
Раздел 8. Производная функции, ее применение		30 (24/6)	ОК01., ОК 02., ОК03., ОК04., ОК05., ОК 06., ОК07., ОК 08., ОК 09, ПК 1.1
Основное содержание		24	
Профессионально-ориентированное содержание		6	
Тема 8.1 Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования	Основное содержание	2	
	Содержание учебного материала Определение числовой последовательности и способы ее задания. Свойства числовых последовательностей. Определение предела последовательности. Вычисление пределов последовательностей. Предел функции на бесконечности. Предел функции в точке. Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной		
Тема 8.2 Производные суммы, разности произведения, частного	Основное содержание	4	
	Содержание учебного материала	2	
	Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования		
	Практическое занятие	2	
	Практическое занятие № 22 Нахождение производных функций		
Тема 8.3 Производные тригонометрических функций. Производная сложной функции	Основное содержание	4	
	Содержание учебного материала		
	Определение сложной функции. Производная тригонометрических функций. Производная сложной функции	2	
	Практическое занятие	2	
	Практическое занятие № 23 Нахождение производных сложных функций		

Тема 8.4 Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала		
	Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов		
Тема 8.5 Геометрический и физический смысл производной	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции $y=f(x)$		
Тема 8.6 Физический смысл производной в профессиональных задачах	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	4	
	Содержание учебного материала	2	
	Физический (механический) смысл производной – мгновенная скорость в момент времени t : $v = S'(t)$		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №24 Решение задач, в том числе профессиональной направленности		
Тема 8.7 Монотонность функции. Точки экстремума	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Понятие производной высшего порядка, соответствие знака второй производной выпуклости (вогнутости) функции на отрезке. Задачи на максимум и минимум. Понятие асимптоты, способы их определения. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с		

	помощью производной. Дробно-линейная функция		
	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 25 Применение производных в IT-сфере: анализ данных, прогнозирование, машинное обучение		
Тема 8.8 Исследование функций и построение графиков	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала		
	Исследование функции на монотонность и построение графиков.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 26 Исследование функции и построения ее графика.		
Тема 8.9 Наибольшее и наименьшее значения функции	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа		
Тема 8.10 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала		
	Наименьшее и наибольшее значение функции		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №27 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах		
Тема 8.11 Решение задач.	<i>Основное содержание</i>	4	
	Содержание учебного материала	2	
	Формулы и правила дифференцирования. Исследование функций с помощью		

Производная функции, ее применение	производной. Наибольшее и наименьшее значения		ОК01., ОК 02., ОК03., ОК04., ОК05., ОК 06., ОК07., ОК 08., ОК 09, ПК 1.1
	Контрольная работа	2	
Раздел 9. Первообразная функции, ее применение		18 (14/4)	
Основное содержание		14	
Профессионально-ориентированное содержание		4	
Тема 9.1 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	Основное содержание	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Задача о восстановлении закона движения по известной скорости. Понятие интегрирования. Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции $y=f(x)$. Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной		
Тема 9.2 Неопределенный и определенный интегралы	Основное содержание	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Понятие неопределенного интеграла. Основные правила интегрирования		
Тема 9.3 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	Основное содержание	4	
	Содержание учебного материала	2	
	Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла – о вычислении площади криволинейной трапеции, о перемещении точки. Понятие определённого интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона— Лейбница		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №28 Вычисление определенного интеграла, применяя формулу Ньютона-		

	Лейбница		
Тема 9.4 Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала		
	Геометрический смысл определенного интеграла		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 29 Вычисление площадей криволинейных трапеций		
Тема 9.5 Определенный интеграл в жизни	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	4	
	Содержание учебного материала	2	
	Применение интегралов в современных науках и жизни. Интегралы и информационные технологии		
	Практические занятия	2	
	Практические занятия №30 Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей		
Тема 9.6 Решение задач. Первообразная функции, ее применение	<i>Основное содержание</i>	4	
	Содержание учебного материала	2	
	Первообразная функции. Правила нахождения первообразных. Ее применение		
	Контрольная работа	2	
Раздел 10. Комплексные числа		4 (4/0)	ОК01., ОК 02., ОК03., ОК04., ОК05., ОК 06., ОК07., ОК 08., ОК 09
Основное содержание		4	
Профессионально-ориентированное содержание		0	
Тема 10.1 Комплексные числа	<i>Основное содержание</i>	4	
	Содержание учебного материала	2	

	Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 31 Выполнение арифметических действий с комплексными числами		
Раздел 11. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей		22(18/4)	ОК01., ОК 02., ОК03., ОК04., ОК05., ОК 06., ОК07., ОК 08., ОК 09, ПК 1.1
Основное содержание		18	
Профессионально-ориентированное содержание		4	
Тема 11.1	Основное содержание	2	
Основные понятия комбинаторики	Содержание учебного материала	2	
	Перестановки, размещения, сочетания		
Тема 11.2	Основное содержание	2	
Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	Содержание учебного материала	2	
	Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий.		
Тема 11.3	Основное содержание	2	
Вероятность в профессиональных задачах	Содержание учебного материала	2	
	Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	

	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №32 Вычисление вероятности в профессиональных задачах		
Тема 11.4 Дискретная случайная величина, закон ее распределения	Основное содержание	4	
	Содержание учебного материала	2	
	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 33 Составление закона распределения дискретной случайной величины		
Тема 11.5 Задачи математической статистики	Основное содержание	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Содержание учебного материала		
	Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 34 Решение практико-ориентированных задач на нахождение вероятностных и статистических характеристик.		
Тема 11.6 Составление таблиц и диаграмм на практике	Основное содержание	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных		

	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	2	
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 35 Решение практико-ориентированных задач на геометрическое изображение вариационных и статистических характеристик		
Тема 11.7 Решение задач. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей		
	Контрольная работа		
3 СЕМЕСТР			
Раздел 12. Множества. Элементы теории графов		8 (4/4)	ОК01., ОК 02., ОК03., ОК04., ОК05., ОК 06., ОК07., ОК 08., ОК 09, ПК 1.1
Основное содержание		6	
Профессионально-ориентированное содержание		2	
Тема 12.1 Множества	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Понятие множества. Подмножество. Операции с множествами		
Тема 12.2 Операции с множествами	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала		
	Операции с множествами. Решение прикладных задач		
Тема 12.3 Графы	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости		
Тема 12.4	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	2	

Решение задач. Множества, Графы и их применение	Содержание учебного материала		
	Операции с множествами. Описание реальных ситуаций с помощью множеств. Применение графов к решению задач		
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 36 Описание реальных ситуаций с помощью множеств. Применение графов при выявлении потенциальных угроз безопасности информации		
Раздел 13. Многогранники и тела вращения		48 (38/8)	ОК01., ОК 02., ОК03., ОК04., ОК05., ОК 06., ОК07., ОК 08., ОК 09, ПК 1.1
Основное содержание		38	
Профессионально-ориентированное содержание		8	
Тема 13.1 Вершины, ребра, грани многогранника	Основное содержание	2	
	Содержание учебного материала		
	Понятие многогранника. Его элементы: вершины, ребра, грани. Диагональ. Сечение. Выпуклые и невыпуклые многогранники		
Тема 13.2 Призма, ее составляющие, сечение. Прямая и правильная призмы	Основное содержание	2	
	Содержание учебного материала		
	Понятие призмы. Ее основания и боковые грани. Высота призмы. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Ее сечение		
Тема 13.3 Параллелепипед, куб. Сечение куба, параллелепипеда	Основное содержание	2	
	Содержание учебного материала		
	Параллелепипед, свойства прямоугольного параллелепипеда, куб. Сечение куба, параллелепипеда		
Тема 13.4 Пирамида, ее	Основное содержание	2	
	Содержание учебного материала		

составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	Пирамида и ее элементы. Сечение пирамиды. Правильная пирамида. Усеченная пирамида		
Тема 13.5	Основное содержание	4	
Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды	Содержание учебного материала	2	
	Площадь боковой и полной поверхности призмы, пирамиды		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 37 Решение практико-ориентированных задач на нахождение площади полной и боковой поверхности призмы и пирамиды		
Тема 13.6	Основное содержание	2	
Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде	Содержание учебного материала		
	Симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде		
Тема 13.7	Основное содержание	2	
Примеры симметрий в профессии	Содержание учебного материала		
	Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту		
	Практические занятия	4	
	Основное содержание	2	
	Практическое занятие № 38 Преобразование фигур на плоскости. Параллельное и центральное проектирование		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие № 39 Примеры симметрий в профессиях и специальностях технологического профиля		

Тема 13.8 Правильные многогранники, их свойства	Основное содержание	2
	Содержание учебного материала	
	Понятие правильного многогранника. Свойства правильных многогранников	
Тема 13.9 Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра	Основное содержание	2
	Содержание учебного материала	
	Цилиндр и его элементы. Сечение цилиндра (параллельное основанию и оси). Развертка цилиндра	
Тема 13.10 Конус, его составляющие. Сечение конуса	Основное содержание	2
	Содержание учебного материала	
	Конус и его элементы. Сечение конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), конические сечения. Развертка конуса	
Тема 13.11 Усеченный конус. Сечение усеченного конуса	Основное содержание	2
	Содержание учебного материала	
	Усеченный конус. Его образующая и высота. Сечение усеченного конуса	
Тема 13.12 Шар и сфера, их сечения	Основное содержание	6
	Содержание учебного материала	2
	Шар и сфера. Взаимное расположение сферы и плоскости. Сечение шара, сферы	2
	Профессионально-ориентированное содержание	
	Практические занятия	
	Практическое занятие № 40 Решение практико-ориентированных задач на нахождение площадей поверхностей тел вращения	
	Контрольная работа	2
Тема 13.13	Основное содержание	2

Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел	Содержание учебного материала		
	Понятие об объеме тела. Объем куба и прямоугольного параллелепипеда. Объем призмы и цилиндра. Отношение объемов подобных тел. Геометрический смысл определителя 3-го порядка		
Тема 13.14 Объемы и площади поверхностей тел	Основное содержание	2	
	Содержание учебного материала		
	Объемы пирамиды и конуса. Объем шара. Площади поверхностей тел		
Тема 13.15 Комбинации многогранников и тел вращения	Основное содержание	2	
	Содержание учебного материала		
	Комбинации геометрических тел		
	Практические занятия		
	Практическое занятие №41 Решение задач на нахождение объемов комбинированных тел		
Тема 13.16 Геометрические комбинации на практике	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 42 Использование комбинаций многогранников и тел вращения в практико-ориентированных задачах		
Тема 13.17 Решение задач. Многогранники и тела вращения	Основное содержание	6	
	Содержание учебного материала	2	
	Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Практические занятия		
	Практическое занятие №43 Решение задач на нахождение площадей поверхностей и объемов		

	многогранников и тел вращения, в том числе профессиональных		ОК01., ОК 02., ОК03., ОК04., ОК05., ОК 06., ОК07., ОК 08., ОК 09, ПК 1.1
	Контрольная работа	2	
Раздел 14. Уравнения и неравенства		16(12/4)	
Основное содержание		8	
Профессионально-ориентированное содержание		4	
Тема 14.1 Равносильность уравнений и неравенств. Общие методы решения	<i>Основное содержание</i>	4	
	Содержание учебного материала	2	
	Равносильность уравнений и неравенств. Определения. Основные теоремы равносильных переходов в уравнениях и неравенствах. Общие методы решения уравнений: переход от равенства функций к равенству аргументов для монотонных функций, метод разложения на множители, метод введения новой переменной, функционально-графический метод		
Тема 14.2 Графический метод решения уравнений, неравенств	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Общие методы решения неравенств: переход от сравнения значений функций к сравнению значений аргументов для монотонных функций, метод интервалов, функционально-графический метод. Графический метод решения уравнений и неравенств		
Тема 14.3 Уравнения и неравенства с модулем	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Определение модуля. Раскрытие модуля по определению. Простейшие уравнения и неравенства с модулем. Применение равносильных переходов в определенных типах уравнений и неравенств с модулем		
Тема 14.4 Уравнения и неравенства	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала	2	

с параметрами	Знакомство с параметром. Простейшие уравнения и неравенства с параметром		
Тема 14.5 Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	4	
	Содержание учебного материала		
	Решение текстовых задач профессионального содержания		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 44 и № 45 Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений		
Тема 14.6 Решение задач. Уравнения и неравенства	<i>Основное содержание</i>	4	
	Содержание учебного материала		
	Общие методы решения уравнений. Уравнения и неравенства с модулем и с параметрами		
Консультация		8	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		12	
Всего:		310	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет *Математики и прикладной математики*, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

При реализации программы общеобразовательной дисциплины с применением электронного обучения (далее - ЭО) и дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ) используется образовательная платформа «Сферум» и облачные технологии, доступные по адресу: ВОЛСТ.РФ.

Обучение по программе общеобразовательной дисциплины с применением ЭО и ДОТ осуществляется на основе цифровых образовательных ресурсов:

- электронные учебники;
- образовательной платформы «Сферум»;
- облачная технология ВСТ;
- интерактивные обучающие ресурсы;
- виртуальные среды учебно-практической деятельности;
- компьютерные демонстрации;
- электронные источники информации;
- электронно-библиотечная система «BOOK.ru»;
- электронные периодические издания;
- электронные коллекции.

Ресурсы, сопровождающие предметные дистанционные курсы:

- онлайн-поддержка обучения;
- тестирование on-line;
- конкурсы, консультации on-line;
- предоставление методических материалов;
- сопровождение off-line (проверка тестов, контрольных, различные виды аттестации).

Учебно-методические материалы для обучающихся также передаются посредством использования:

- систем обмена сообщениями (письмами) между абонентами компьютерных сетей — электронной почтой, включая использование VK-мессенджер;

При реализации образовательной программы или ее части с применением ЭО, ДОТ техникум оказывает учебно-методическую помощь обучающимся, в том числе в форме дистанционных индивидуальных консультаций, с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачева М.В. и другие Акционерное общество "Издательство "Просвещение" 10-11, от 20 мая 2020 г. №254

2. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие Акционерное общество "Издательство "Просвещение" 10-11, от 20 мая 2020 г. №254

3. Математика: учеб. Для студентов учреждений сред. проф. образования; 1-е издание Башмаков М.И. Математика. Задачник: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. Образования. Башмаков М.И. 1-е издание; Общество с ограниченной ответственностью Образовательно-издательский центр "Академия", от 21 сентября 2022 г. № 858

3.2.2. Дополнительные источники

1. Тренажер "Облако знаний". Математика. 10 класс Тренажер "Облако знаний". Математика. 10 класс, ООО "Физикон Лаб" ООО "Физикон Лаб" 10 №413;

2. Тренажер "Облако знаний". Математика. 10 класс Тренажер "Облако знаний". Математика. 10 класс, ООО "Физикон Лаб" ООО "Физикон Лаб" 11 №413

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины ООД.03 Математика 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	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с ¹⁵ , 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 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, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа 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, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 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, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих

¹⁵Профессиональное-ориентированное содержание

	Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
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, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 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, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант

	Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 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, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
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, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 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, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 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, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с,	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий

	11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	
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	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
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, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 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, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6,	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ

	7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
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, 1.2, 1., 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2., 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9, 7.10, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 11.6, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5, 14.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных

	Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9, 7.10, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 11.6, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5, 14.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5, 14.6	проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ПК 1.1. Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов.	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов

	Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий

Приложение 2.4

к ОПОП-П по специальности

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

Рабочая программа дисциплины

«ООД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

5. Общая характеристика рабочей программы ДИСЦИПЛИНЫ	3
5.1.Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	
5.2.Планируемые результаты освоения дисциплины	
6. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	14
6.1.Трудоемкость освоения дисциплины	
6.2.Содержание дисциплины	
7. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	
7.1.Материально-техническое обеспечение	20
7.2.Учебно-методическое обеспечение	
8. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	24

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Иностранный язык»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цели дисциплины «Иностранный язык»:

- понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в поликультурном мире;
- формирование коммуникативной профессионально-ориентированной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности, а также для дальнейшего самообразования;
- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

Дисциплина «Иностранный язык» включена в *обязательную часть* *Общеобразовательного цикла образовательной программы.*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Таблица соотнесения компетенций и планируемых результатов освоения дисциплины

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты: 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: 1. 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	ДРБ 1. 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

	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: овладеть 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	основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; Смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; Письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; ДРБ 2. Овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к

	и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	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;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Личностные результаты: 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. Метапредметные результаты: 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	ДРБ 3. Знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; ДРБ 4. Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний,

	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.	речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; ДРБ 5. Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; ДРБ 6. Овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных	Личностные результаты: 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;	

жизненных ситуациях;	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; В области 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, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; Метапредметные результаты: Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной	межкультурном общении; ДРБ 7. Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; ДРБ 8. Развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); ДРБ 9. Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

	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;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и	Метапредметные результаты: Овладение универсальными коммуникативными	ДРБ 1. Говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения

команде;	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	объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; Аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; Смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием

	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: 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.	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; ДРБ 2. Овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	Личностные результаты: В области гражданского воспитания:	

демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; 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; В области 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	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; ДРБ 3. Знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; ДРБ 4. Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; ДРБ 5. Овладение навыками распознавания 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; В области духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа; 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; освоение обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий (регулятивные, познавательные, коммуникативные);	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; ДРБ 6. Овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; ДРБ 7. Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и

	овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	аудировании - языковую и контекстуальную догадку;
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	В области 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;	ДРБ 8. Развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); ДРБ 9. Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Метапредметные результаты: 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. 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; 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; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; 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;	

	давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;	
ПК 1.1. Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов.	Метапредметные результаты: 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,	ДРБ 1. 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

	информационной безопасности личности. б) базовые исследовательские действия: 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;	явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; Смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; Письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты
ПК 1.2. Осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожно-строительных материалов.	Метапредметные результаты: 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. б) базовые исследовательские действия: 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;	выполненной проектной работы объемом до 180 слов; ДРБ 2. Овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; ДРБ 3. Знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным
ПК 2.4.	Метапредметные результаты: 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. б) базовые исследовательские действия: 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;	основаниям; ДРб 4. Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; ДРб 5. Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; ДРб 6. Овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и
ПК 3.2. Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов.	Метапредметные результаты: 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. б) базовые исследовательские действия: 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;	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; ДРБ 7. Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; ДРБ 8. Развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); ДРБ 9. Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и

		навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы общеобразовательной дисциплины	72
в т.ч.	
Основное содержание	72
в т. ч.:	
практические занятия	72
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	28
в т. ч.:	
практические занятия	28
Индивидуальный проект (да/нет)**	нет
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Раздел 1 Социально-бытовая сфера			12 (4/6)	
Тема 1.1 Позвольте представиться	Содержание учебного материала		12	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ПК 2.3 ПК 3.1
	1	Повторение грамматики (немецкий): порядок слов в повествовательном, вопросительном и отрицательном предложении. Имя существительное. Личные и притяжательные местоимения. Глагол-связка sein и глагол haben. Настоящее время. Вопросительные и отрицательные предложения в Präsens. Повторение грамматики (английский): Повторение и закрепление основных правил чтения. To be, to have, личные и притяжательные местоимения, структура предложения, понятие артикля, притяжательный падеж, числительные, Present Simple	2	
	Практические занятия:		4	
	1. Введение новых лексических оборотов. Личные данные		2	
	2. Чтение текста с полным пониманием прочитанного. Семья и место проживания		2	
	Практические занятия в форме практической подготовки		6	
	3. Отработка коммуникативных навыков. Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в неофициальной обстановке.		2	
	4. Отработка коммуникативных навыков. Представление себя и других людей в официальной обстановке.		2	
Раздел 2. Учебно-трудовая сфера	5. Закрепление изученного лексико-грамматического материала. Заполнение анкеты		2	
			24 (2/22)	
Тема 2.1	Содержание учебного материала		12	ОК 01, ОК 03,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Роль образования в современном мире. Мой техникум	Повторение грамматики (немецкий): Множественное число существительных. Прошедшее повествовательное время (Präteritum). Вопросительный и отрицательные предложения в Präteritum. Повторение грамматики (английский): there is/are, предлоги места, указательные местоимения, Past Simple		ОК 04, ОК 09, ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1
	Практические занятия:	2	
	1. Введение и активизация лексики. Образование в современном мире	2	
	Практические занятия в форме практической подготовки	10	
	2. Закрепление лексики. Система среднего профессионального образования в России	2	
	3. Чтение текста с полным пониманием прочитанного. О техникуме (специальности, мастерские, оборудование)	2	
	4. Закрепление лексико-грамматического материала. Особенности подготовки по специальности	2	
Тема 2.2 Основы делового общения	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 3.1 ПК 4.1
	Повторение грамматики (немецкий): Указательные местоимения. Будущее время (Futurum). Вопросительный и отрицательные предложения в Futurum. Повторение грамматики (английский): Исчисляемые и неисчисляемые существительные, местоимения some, any, Future Simple		
	Практические занятия в форме практической подготовки	12	
	1. Введение новых лексических оборотов. Правила ведения личной беседы.	2	
	2. Чтение текста с полным пониманием прочитанного. Правила ведения деловой беседы	2	
	3. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Правила оформления делового письма	2	
	4. Отработка навыков письменной речи. Написание резюме	2	
Раздел 3.	5. Отработка навыков письменной речи. Написание сопроводительного письма	2	
	6. Закрепление изученного лексико-грамматического материала. Проведение собеседования	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Профессионально-направленный раздел		122 (6/116)	
Тема 3.1 Из истории строительства автомобильных дорог и аэродромов	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 2.1 ПК 3.1
	Изучение лексики по теме «Из истории строительства автомобильных дорог и аэродромов» Повторение грамматики (английский): Сравнительная и превосходная степени сравнения прилагательных Повторение грамматики (немецкий): Prasens Passiv. Конструкция «sein» + Partizip II.		
	Практические занятия в форме практической подготовки	10	
	1. Введение новых лексических оборотов. Строительство дорог в Египте	2	
	2. Чтение текста с полным пониманием прочитанного. Дороги в Древнем Риме и Греции	2	
	3. Выполнение лексико-грамматических упражнений. История строительства дорог в Азии и Америке	2	
	4. Работа с текстом. Строительство дорог в 18 веке и до наших дней 5. Отработка навыков устной речи.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2 Дорожно-строительные материалы	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.2
	Изучение лексики по теме «Дорожно-строительные материалы» Повторение грамматики: Participle I, II (английский) / Präteritum Passiv (немецкий)		
	Практические занятия в форме практической подготовки	10	
	1. Введение новых лексических оборотов. Строительные материалы в древности	2	
	2. Закрепление лексики. Типы покрытия	2	
	3. Чтение текста с полным пониманием прочитанного. Асфальт	2	
	4. Отработка навыков поискового чтения. Бетон	2	
	5. Закрепление изученного лексико-грамматического материала. Современные строительные	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	материалы		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3 Дорожно-строительные машины	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.1 ПК 3.1
	Изучение лексики по теме «Дорожно-строительные машины» Повторение грамматики: (немецкий) Perfekt Passive. Вопросительные предложения в Perfekt Passive. (английский) Модальные глаголы		
	Практические занятия в форме практической подготовки	12	
	1. Введение новых лексических оборотов. Классификация строительной техники.	2	
	2. Закрепление лексики.	2	
	3. Чтение текста с полным пониманием прочитанного. Бульдозер, скрепер.	2	
	4. Работа с текстом. Грейдер, драглайн.	2	
Тема 3.4 Проектирование и строительство автомобильных дорог и аэродромов	5. Выполнение лексических упражнений. Самосвал, погрузчик, каток.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 3.1
	6. Отработка навыков устной речи. Рассказ об одном из видов строительной техники	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Содержание учебного материала	14	
	Изучение лексики по теме «Проектирование автомобильных дорог и аэродромов» Повторение грамматики: (немецкий) Futurum Passiv. Вопросительные предложения в Futurum Passiv / (английский) Passive Voice		
	Практические занятия в форме практической подготовки	14	
	1. Введение новых лексических оборотов. Элементы дороги	2	
	2. Закрепление лексики. Структура дорожного покрытия	2	
	3. Чтение текста с полным пониманием прочитанного. Подготовительные работы	2	
	4. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Этап планирования	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	5. Отработка навыков поискового чтения. Проектирование и земляные работы 6. Закрепление изученного лексико-грамматического материала. Завершающий этап 7. Отработка навыков устной речи. Дорожная разметка	2 2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	3 курс		
Тема 3.5 Строительство мостов	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1 ПК 2.3
	Изучение лексики по теме «Строительство мостов» Повторение грамматики: (немецкий) Plusquamperfekt Passiv. Вопросительные предложения в Plusquamperfekt Passiv. / (английский) Passive Voice		
	Практические занятия в форме практической подготовки	12	
	1. Введение новых лексических оборотов. История сооружения мостов	2	
	2. Закрепление лексики. Типы мостов	2	
	3. Чтение текста с полным пониманием прочитанного. Арочный мост. Мост со сквозными фермами	2	
	4. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Подвесной мост	2	
	5. Отработка навыков поискового чтения. Этапы строительства моста	2	
	6. Отработка навыков устной речи. Рассказ об одном из типов мостов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.6 Строительство туннелей	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1 ПК 2.3
	Изучение лексики по теме «Строительство туннелей» Повторение грамматики: (немецкий) Временные формы глагола в Passiv (обобщение) / (английский) Passive Voice (обобщение)		
	Практические занятия в форме практической подготовки	10	
	1. Введение новых лексических оборотов. История строительства туннелей	2	
	2. Закрепление лексики.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 3.7 Содержание автомобильных дорог и аэродромов	3. Отработка навыков поискового чтения. Методы строительства туннелей	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 3.2 ПК 4.1
	4. Работа с текстом. Выполнение лексических упражнений.	2	
	5. Отработка навыков устной речи. Рассказ об одном из современных туннелей	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.7 Содержание автомобильных дорог и аэродромов	Содержание учебного материала	14	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 3.2 ПК 4.1
	Изучение лексики по теме «Содержание автомобильных дорог и аэродромов»		
	Повторение грамматики: (немецкий) Временные формы глагола в Aktiv (обобщение) / (английский) Conditionals		
	Практические занятия в форме практической подготовки	14	
	1. Введение новых лексических оборотов. Методы учета интенсивности движения транспортного потока	2	
	2. Закрепление лексики. Требования к уровню летнего содержания	2	
	3. Чтение текста с полным пониманием прочитанного. Требования к уровню зимнего содержания	2	
	4. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	5. Отработка навыков поискового чтения. Периодичность проведения работ по содержанию полосы отвода, земляного полотна и системы водоотвода	2	
Тема 3.8 Оценка и анализ	6. Закрепление изученного лексико-грамматического материала. Периодичность проведения работ по содержанию дорожных одежд	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 2.1
	7. Отработка навыков устной речи.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Содержание учебного материала	12	
Тема 3.8 Оценка и анализ	Изучение лексики по теме «Оценка и анализ состояния автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений»		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 2.1
	Повторение грамматики: Обобщение и активизация изученного грамматического материала		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
состояния автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений	Практические занятия в форме практической подготовки	12	ПК 3.1
	1. Введение новых лексических оборотов. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения	2	
	2. Закрепление лексики.	2	
	3. Чтение текста с полным пониманием прочитанного. Методы измерений неровностей оснований и покрытий.	2	
	4. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	5. Отработка навыков поискового чтения. Показатели свойств для оценки качества и состояния автомобильных дорог.	2	
	6. Отработка навыков устной речи.	2	
	4 курс		
Тема 3.9 Ремонт автомобильных дорог и аэродромов	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 4.1 ПК 4.3
	Изучение лексики по теме «Ремонт автомобильных дорог и аэродромов»		
	Повторение грамматики: Обобщение и активизация изученного грамматического материала		
	Практические занятия в форме практической подготовки	10	
	1. Введение новых лексических оборотов. Технология производства работ по ремонту	2	
	2. Закрепление лексики.	2	
Тема 3.10 Техника	3. Чтение текста с полным пониманием прочитанного. Ремонт земляного полотна, водоотводных сооружений и водосточно-дренажных систем	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4. Отработка навыков поискового чтения. Ремонт дорожных одежд и элементов обустройства дороги	2	
	5. Отработка навыков устной речи.	2	
	Содержание учебного материала	8	
	Изучение лексики по теме «Техника безопасности и охрана труда на производстве»		
	Изучение грамматики: Обобщение и активизация изученного грамматического материала		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
безопасности и охрана труда	Практические занятия в форме практической подготовки	8	ПК 2.1 ПК 3.1
	1. Введение новых лексических оборотов.	2	
	2. Закрепление лексики.	2	
	3. Чтение инструкций по техники безопасности. Работа с текстом	2	
	4. Отработка навыков устной речи. Дискуссия по теме	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.11 Экология в строительстве автомобильных дорог и аэродромов	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 1.2 ПК 3.2
	Изучение лексики по теме «Экология в строительстве автомобильных дорог и аэродромов»		
	Изучение грамматики: обобщение и активизация изученного грамматического материала		
	Практические занятия:	6	
	1. Введение и активизация лексики. Современные проблемы экологии	2	
	4. Отработка навыков устной речи. Дискуссия по теме	2	
	5. Дифференцированный зачет	2	
	Практические занятия в форме практической подготовки	4	
	2. Закрепление лексики. Воздействие строительства дорог на состояние окружающей среды	2	
	3. Чтение инструкций по техники безопасности. Озеленение автомобильных дорог, аэродромов и городских улиц	2	
Всего:		158	
В том числе в форме практической подготовки		144	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или 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.
3. Анюшенкова, О. Н., Английский язык. Строительство и эксплуатация дорог=English for Students of Road and Highways Construction : учебник / О. Н. Анюшенкова. — Москва : КноРус, 2024. — 390 с. — ISBN 978-5-406-12495-6. — URL: <https://book.ru/book/951668> — Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. <http://englishtips.org/> - учебная литература для изучающих английский язык
2. <http://elt.oup.com/> - тесты
3. <http://translate.google.ru/>, <http://www.multitran.ru/> - словари
4. <http://www.studygerman.ru/> - портал изучения немецкого языка.
5. <http://www.de-online.ru/> - информационный сайт - изучаем немецкий с удовольствием.
6. http://www.langinfo.ru/index.php?sect_id=2029 - учебники по немецкому языку
7. <http://ru.wikipedia.org/wiki/> - грамматика немецкого языка

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Выстраивает речь на профессиональные темы грамотно, с соблюдением норм грамматики иностранного языка	<i>Оценка решений ситуационных задач</i> <i>Тестирование</i> <i>Письменный и Устный опрос</i> <i>Оценка письменных практических работ</i> <i>Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины</i>
основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	Демонстрирует владение лексикой, в том числе профессиональной, дифференцирует значение лексических единиц и грамматических структур	
лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	Строит высказывания на заданную тему в устной или письменной форме на профессиональные темы, используя разнообразную профессиональную лексику	
особенности произношения, правил чтения текстов профессиональной направленности	Соблюдает нормы произношения иностранного языка, в том числе профессиональной терминологии, соблюдает ударения и нормы интонации	
Умеет: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые)	Демонстрирует владение лексикой, выделяет основную информацию, ведет диалоги на профессиональные и бытовые темы	
понимать тексты на базовые профессиональные темы	Понимает содержание текста, демонстрирует владение лексическим минимумом, определяет значение незнакомых слов из контекста	
участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Поддерживает разговор на заданную тему, используя изученный лексический минимум, владеет техникой ведения беседы	
строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности, кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)	Строит высказывание согласно правилам английского языка, демонстрирует умение выбирать необходимые грамматические структуры, использует простые и сложные предложения для составления плана действий	
писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Демонстрирует умение написать монологические высказывания на профессиональные и повседневные темы, грамотно использует профессиональную терминологию и бытовую лексику	
письменно переводить тексты по профессиональной тематике и техническую документацию с использованием разных типов словарей	Умеет грамотно пользоваться словарем, демонстрирует владение необходимым лексическим минимумом, описывающим предметы, средства и процессы профессиональной деятельности, отражает все аспекты содержания текста	

Приложение 2.5
к ОПОП-П по специальности

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских
путей сообщения

Рабочая программа дисциплины

«ООД. 05 Информатика»

2025

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

9. Общая характеристика рабочей программы ДИСЦИПЛИНЫ	3
9.1.Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	
9.2.Планируемые результаты освоения дисциплины	
10. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	33
10.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
10.2. Содержание дисциплины	
11. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	
11.1. Материально-техническое обеспечение	42
11.2. Учебно-методическое обеспечение	
12. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	44

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «Информатика» является формирование у обучающихся основных понятий информатики и современной информационной культуры, формирование устойчивых навыков работы на персональном компьютере в условиях локальных и глобальных вычислительных сетей, и систем телекоммуникации, развитие навыков применения информационных технологий для решения задач организационной, управленческой и научно-технической деятельности:

Дисциплина «Информатика» включена в *обязательную часть Общеобразовательного цикла образовательной программы.*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- знать основные понятия и теории, связанные с предметной областью;
- уметь применять полученные знания для решения профессиональных задач;
- обладать навыками анализа и интерпретации информации в рамках изучаемой дисциплины;
- развивать критическое мышление и способность к самостоятельному поиску решений;
- эффективно использовать современные методы и инструменты, применяемые в данной области;
- демонстрировать умение работать как индивидуально, так и в команде;
- понимать этические и социальные аспекты применения знаний по дисциплине;
- готовить и представлять результаты своей работы в устной и письменной форме.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2., ПК 3.3., ПК 4.4.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты: 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: 1. 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: овладеть навыками учебно-исследовательской	ДРб 1) владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; ДРб 4) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; ДРб 6) умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; ДРб 7) владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; ДРб 8) умение читать и понимать программы, реализующие

	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	несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); ДРБ 9) умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; ДРБ 10) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу

		данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); ДРб 11) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; ДРб 12) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах. <i>ДРу 4) умение строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных</i>
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	ДРб 2) понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; ДРб 3) наличие представлений о компьютерных сетях и их

	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	роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; ДРб 4) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; ДРб 5) понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; ДРб 6) умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; ДРб 7) владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; ДРб 8) умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ,

		включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); ДРб 9) умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; ДРб 10) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); ДРб 11) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов:

		формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; ДРб 12) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах. <i>ДРу 1) умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;</i> <i>ДРу 2) наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;</i> <i>ДРу 3) умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;</i> <i>ДРу 4) умение строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных</i>

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, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно	ДРб 3) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; ДРб 4) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; ДРб 10) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); ДРб 11) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; ДРб 12) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств

	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	цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах. <i>ДРу 1) умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;</i> <i>ДРу 2) наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;</i> <i>ДРу 3) умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;</i>
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Овладение универсальными коммуникативными действиями: в) эмоциональный интеллект, предполагающий <u>сформированность</u>: 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; <u>б) совместная деятельность:</u>	ДРб 1) владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; ДРб 2) понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития

	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: <u>г) принятие себя и других людей:</u> 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	компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; ДРб 3) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; ДРб 4) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; ДРб 5) понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; ДРб 6) умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; ДРб 7) владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; ДРб 8) умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на

		выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); ДРб 9) умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; ДРб 10) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая

		вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); ДРб 11) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; ДРб 12) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах. <i>ДРу 1) умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;</i> <i>ДРу 2) наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;</i> <i>ДРу 4) умение строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных</i>
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	осознание обучающимися российской	ДРб 1) владение представлениями о роли информации и

демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	гражданской идентичности; 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 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;	связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; ДРб 2) понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; ДРб 3) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; ДРб 4) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; ДРб 11) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в

	идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	наглядном виде; ДРБ 12) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах. <i>ДРу 1) умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;</i> <i>ДРу 2) наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;</i>
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	экологическое воспитание: 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; - не принимать действия, приносящие вред окружающей среде;	ДРБ 1) владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; ДРБ 2) понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития

	умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности; <u>б) базовые исследовательские действия:</u> давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям разрабатывать план решения проблемы с учетом <u>б</u>ом 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; <u>б) совместная деятельность</u> предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;	компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; ДРб 3) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; ДРб 4) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; ДРб 11) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; ДРб 12) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах. <i>ДРу 1) умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация,</i>

		анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; ДРу 2) наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Овладение универсальными коммуникативными действиями: в) эмоциональный интеллект, предполагающий <u>сформированность</u>: 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; <u>б) совместная деятельность</u>: 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	ДРб 4) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; ДРб 7) владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; ДРб 8) умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при

	поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: <u>г) принятие себя и других людей:</u> 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	заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); ДРб 9) умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; ДРб 10) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); ДРб 11) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ

		результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; <i>ДРу 1) умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;</i> <i>ДРу 3) умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи</i> <i>ДРу 4) умение строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных</i>
ПК 1.1. Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов.	Личностные результаты: 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: 1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия:	ДРб 4) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; ДРб 7) владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во

	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: овладеть 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;	взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; ДРб 8) умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); ДРб 9) умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; ДРб 10) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности,

	и способность их использования в познавательной и социальной практике	составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); ДРб 11) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;
ПК 3.3. Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.	В области 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; Овладение универсальными коммуникативными действиями:	ДРб 3) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; оих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); ДРб 12) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах. <i>ДРу 1) умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных,</i>

	а) общение: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; МР 2.а.5 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	<i>очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;</i> ДРу 2) наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; ДРу 4) умение строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; ДРу 5) умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры; ДРу 6) понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка

		многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи; ДРу 7) владение универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода; ДРу 8) умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; умение использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;
ПК 4.4. Выполнять расчеты технико-экономических	Личностные результаты:	ДРБ 3) наличие представлений о компьютерных сетях и их

показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.	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: 1. 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: овладеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее	роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; о их программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); ДРб 12) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах. ДРб 11) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; <i>ДРу 1) умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;</i> <i>ДРу 2) наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;</i> <i>ДРу 6) понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многозначных целых чисел; анализ символьных строк и</i>

	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	<i>других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;</i>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы общеобразовательной дисциплины	108
в т.ч.	
Основное содержание	108
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	82
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	44
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	32
Индивидуальный проект (да/нет)**	нет
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека		22	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК04., ОК 06., ОК 07., ОК 09, ПК 1.1, ПК 3.3., ПК 4.4
Основное содержание		12	
Профессионально-ориентированное содержание		10	
Тема 1.1 Техника безопасности. Понятие информации. Информационные процессы	<i>Основное содержание</i>	6	
	Содержание учебного материала	4	
	Техника безопасности. Данные, код, кодирование, декодирование. Системы счисления		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №1 Кодирование информации		
Тема 1.2 Компьютерное и цифровое представление информации.	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала		
	Измерение информации. Системы счисления.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №2 Измерение информации, элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики		
	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	4	
	Содержание учебного материала	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Подходы к измерению информации. Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №3 Измерение информации, системы счисления		
Тема 1.3 Устройство компьютера.	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера		
Тема 1.4 Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет.	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания. Топология сетей. Изучение служб и сервисов сети и их использование в профессиональной деятельности.		
	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	4	
	Содержание учебного материала	2	
	Сетевое хранение данных. Облачные сервисы. Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий. Подбор программного обеспечения ПК для профессиональной деятельности		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 4 Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы		
Раздел 2.		8	ОК 01, ОК 02, ОК

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Использование программных систем и сервисов			09, ПК 4.4
Основное содержание		6	
Профессионально-ориентированное содержание		2	
Тема 2.1 Обработка информации в текстовом процессоре	Основное содержание	4	
	Содержание учебного материала	-	
	Обработка информации в текстовых процессорах. Технологии создания структурированных текстовых документов		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 5 Обработка информации в текстовом процессоре, работа с колонками и разрывами в текстовом процессоре		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 6 Создание табличных моделей в текстовом процессоре, работа с редактором формул в текстовом процессоре.		
Тема 2.2 Компьютерная графика и мультимедиа	Основное содержание	2	
	Содержание учебного материала	-	
	Технологии обработки графических объектов. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде. Гипертекстовое представление информации.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 7 Компьютерная графика и мультимедиа, интерактивные и мультимедийные		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	объекты на слайде		
	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала	-	
	Представление профессиональной информации в виде презентации		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 8 Представление профессиональной информации в виде презентации		
Раздел 3. Технология продвижения веб-сайта в интернете		14	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 4.4
Основное содержание		-	
Профессионально-ориентированное содержание		14	
Тема 3.1 . Технология продвижения веб-сайта в интернете	<i>Основное содержание</i>	-	
	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	14	
	Содержание учебного материала	2	
	Интернет-маркетинг. Методы продвижения в интернете. Различные способы работы с количеством посетителей поисковая оптимизация контента.		
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие № 9 Инструменты интернет - маркетинга, баннерная и контекстная рекламы Практическое занятие № 10 Основные способы получения трафика, особенности контекстной рекламы Оптимизация контента для яндекс, rambler и google, индексирование сайта		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	поисковыми системами Практическое занятие № 11 Планирование и проведение рекламной кампании - постановка целей, выбор и/или разработка инструментов, месседж, выбор площадок, бюджет, оценка эффективности Практическое занятие № 12 Проектная работа «проектирование рекламной кампании в интернете для конкретной продукции/решения/компании/организации»		
Раздел 4. Информационное моделирование		38	ОК 04, ОК 02, ОК 09, ПК 3.3
Основное содержание		28	
Профессионально-ориентированное содержание		14	
Тема 4.1 Модели и моделирование. Этапы моделирования	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Модели и моделирование. Этапы моделирования. Списки, графы, деревья		
	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала	-	
	Математические модели в профессиональной области		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 13 Математические модели в профессиональной области		
Тема 4.2 Списки, графы, деревья	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Списки, деревья		
Тема 4.3 Понятие алгоритма.	<i>Основное содержание</i>	6	
	Содержание учебного материала	2	
	Понятие алгоритма, основные свойства, алгоритмические структуры		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 14 Основные алгоритмические структуры		
	Практическое занятие № 15 Основные алгоритмические структуры		
	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	4	
	Содержание учебного материала	2	
	Анализ алгоритмов в профессиональной деятельности		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 16 Анализ алгоритмов в профессиональной деятельности		
Тема 4.4 Технология обработки табличной информации	<i>Основное содержание</i>	10	
	Содержание учебного материала	2	
	Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие № 17 Технология обработки информации в электронных таблицах Практическое занятие № 18 Формулы в электронных таблицах Практическое занятие № 19		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Функции в электронных таблицах Практическое занятие № 20 Визуализация данных в электронных таблицах		
	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	8	
	Содержание учебного материала	-	
	Сортировка и фильтрация данных в прайс-листе специального оборудования. Расчёт количества специального инструмента на определённую сумму. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие № 21 Сортировка и фильтрация данных в прайс-листе специального оборудования.		
	Практическое занятие № 22 Расчёт количества специального инструмента на определённую сумму. Практическое занятие № 23 Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области) Практическое занятие № 24 Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
Тема 4.5 Базы данных как модель предметной области	<i>Основное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала	-	
	Понятие базы данных		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 25		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Таблицы БД, реляционные БД		ОК 02, ОК 09, ПК 3.3, ПК 4.4
	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Базы данных как модель предметной области		
Раздел 5. Введение в создание графических изображений с помощью GIMP		24	
Профессионально-ориентированное содержание		24	
Тема 5.1	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	2	
Растровая и векторная графика.	Содержание учебного материала		
	Растровая и векторная графика.		
Тема 5.2	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>		
Создание изображения в формате GIF с помощью GIMP			
	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	2	
	Содержание учебного материала		
	Интерфейс GIMP. Разрешение изображения. Навигация, масштабирование, кадрирование, аффинные преобразования. Создание изображения в формате GIF с помощью GIMP.		
	Практические занятия	22	
	Практическое занятие № 26 Интерфейс GIMP		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Практическое занятие № 27 Преобразования: выравнивание, перемещение, кадрирование, вращение, изображения в GIMP Практическое занятие № 28 Использование заливки. Фильтры: размытие, улучшение, искажения, свет и тень, шум, выделение краёв, декорация, проекция. Практическое занятие № 29 Использование выделений для работы с отдельными объектами в составе изображения. Практическое занятие № 30 Преобразование цвета в изображении с помощью применения маски. Практическое занятие № 31 Понятие градиента. Плавные переходы от одних цветов к другим Практическое занятие № 32-35 Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Всего:		108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информатика», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

При реализации программы общеобразовательной дисциплины с применением электронного обучения (далее - ЭО) и дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ) используется образовательная платформа «Сферум» и облачные технологии, доступные по адресу: ВОЛСТ.РФ.

Обучение по программе общеобразовательной дисциплины с применением ЭО и ДОТ осуществляется на основе цифровых образовательных ресурсов:

- электронные учебники;
- образовательной платформы «Сферум»;
- облачная технология ВСТ;
- интерактивные обучающие ресурсы;
- виртуальные среды учебно-практической деятельности;
- компьютерные демонстрации;
- электронные источники информации;
- электронно-библиотечная система «BOOK.ru»;
- электронные периодические издания;
- электронные коллекции.

Ресурсы, сопровождающие предметные дистанционные курсы:

- онлайн-поддержка обучения;
- тестирование on-line;
- конкурсы, консультации on-line;
- предоставление методических материалов;
- сопровождение off-line (проверка тестов, контрольных, различные виды аттестации).

Учебно-методические материалы для обучающихся также передаются посредством использования:

- систем обмена сообщениями (письмами) между абонентами компьютерных сетей
- электронной почтой, включая использование VK-мессенджер;

При реализации образовательной программы или ее части с применением ЭО, ДОТ техникум оказывает учебно-методическую помощь обучающимся, в том числе в форме дистанционных индивидуальных консультаций, с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

- Босова, Л. Л. Информатика. Базовый уровень. 10 класс/ Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, И. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020. — 288 с.: ил.
- Босова, Л. Л. Информатика. Базовый уровень. 11 класс/ Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, И. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020. — 256 с.: ил.

- Босова, Л. Л. Информатика. Базовый уровень. 10–11 классы. Компьютерный практикум/ Л.
- Л. Босова, А. Ю. Босова, И. Д. Куклина и др. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021. — 144 с.: ил.

3.2.2. Дополнительные источники

Информатика: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский цент «Академия», 2018 – 352 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины ООД. 08 Информатика 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	P1: Т.1.1, Т1.2, Т.1.3, Т 1.4 P2: Т. 2.1, Т. 2.2 P3: Т.3.1 P4: Т 4.1, Т 4.2,Т 4.3,Т 4.4, Т 4.5 P5: Т 5.1, Т 5.2	Тестирование Устный опрос Выполнение практического задания
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	P1: Т.1.1, Т1.2, Т.1.3, Т 1.4 P2: Т. 2.1, Т. 2.2 P3: Т.3.1 P4: Т 4.1, Т 4.2,Т 4.3,Т 4.4, Т 4.5 P5: Т 5.1, Т 5.2	Тестирование Устный опрос Выполнение практического задания
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	P1: Т.1.1, Т1.2, Т.1.3, Т 1.4 P2: Т. 2.1, Т. 2.2 P3: Т.3.1 P4: Т 4.1, Т 4.2,Т 4.3,Т 4.4, Т 4.5 P5: Т 5.1, Т 5.2	Тестирование Устный опрос Выполнение практического задания
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	P1: Т.1.1, Т1.2, Т.1.3, Т 1.4 P2: Т. 2.1, Т. 2.2 P3: Т.3.1 P4: Т 4.1, Т 4.2,Т 4.3,Т 4.4, Т 4.5 P5: Т 5.1, Т 5.2	Тестирование Устный опрос Выполнение практического задания
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	P1: Т.1.1, Т1.2, Т.1.3, Т 1.4 P2: Т. 2.1, Т. 2.2 P3: Т.3.1 P4: Т 4.1, Т 4.2,Т 4.3,Т 4.4, Т 4.5 P5: Т 5.1, Т 5.2	Тестирование Устный опрос Выполнение практического задания
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	P1: Т.1.1, Т1.2, Т.1.3, Т 1.4 P2: Т. 2.1, Т. 2.2 P3: Т.3.1 P4: Т 4.1, Т 4.2,Т 4.3,Т 4.4, Т 4.5 P5: Т 5.1, Т 5.2	Тестирование Устный опрос Выполнение практического задания

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК 09. По Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	P1: Т.1.1, Т1.2, Т.1.3, Т 1.4 P2: Т. 2.1, Т. 2.2 P3: Т.3.1 P4: Т 4.1, Т 4.2,Т 4.3,Т 4.4, Т 4.5 P5: Т 5.1, Т 5.2	Тестирование Устный опрос Выполнение практического задания
ПК 1.1. Выполнять работы по производству дорожно-строительных материалов.	P1: Т.1.1, Т1.2, Т.1.3, Т 1.4 P2: Т. 2.1, Т. 2.2 P3: Т.3.1 P4: Т 4.1, Т 4.2,Т 4.3,Т 4.4, Т 4.5 P5: Т 5.1, Т 5.2	Тестирование Устный опрос Выполнение практического задания
ПК 3.3. Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов	P1: Т.1.1, Т1.2, Т.1.3, Т 1.4 P2: Т. 2.1, Т. 2.2 P3: Т.3.1 P4: Т 4.1, Т 4.2,Т 4.3,Т 4.4, Т 4.5 P5: Т 5.1, Т 5.2	Тестирование Устный опрос Выполнение практического задания
ПК 4.4. Выполнять расчеты технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов	P2: Т. 2.1, Т. 2.2 P3: Т.3.1 P4: Т 4.1, Т 4.2,Т 4.3,Т 4.4, Т 4.5 P5: Т 5.1, Т 5.2	Тестирование Устный опрос Выполнение практического задания

Приложение 2.6
к ОПОП-П по специальности

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

Рабочая программа дисциплины

«ООД.06 Физика»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

13. Общая характеристика рабочей программы ДИСЦИПЛИНЫ	3
13.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	
13.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
14. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	15
14.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
14.2. Содержание дисциплины	
15. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	
15.1. Материально-техническое обеспечение	40
15.2. Учебно-методическое обеспечение	
16. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	42

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физика»: освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы; овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественно-научной информации; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; воспитание убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды; использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Дисциплина «Физика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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	- сформированность представлений 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; - владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми

	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; - способность их использования в	явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владеть 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

	познавательной и социальной практике	закономерностей при анализе физических явлений и процессов; - 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
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	-сформировать умения 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; - сформировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, уметь использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной

	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	информации; развить умения критического анализа получаемой информации

	личности	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по 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,	- 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

	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	
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 творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей:	- 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

	- 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 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:	- сформировать умения 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 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

	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	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	- 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

	направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы общеобразовательной дисциплины	178
в т.ч.	
Основное содержание	164
в т. ч.:	
теоретическое обучение	132
практические занятия	-
лабораторные занятия	32
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные занятия	14
Индивидуальный проект (да/нет)**	нет
Промежуточная аттестация	12

2.2. 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. Введение		8 (6/2)	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 3.3, ПК 4.4
Основное содержание		6	
Профессионально-ориентированное содержание		2	
Тема 1.1 Единицы измерения.	Основное содержание	4	
	Содержание учебного материала		
	Значение физики при освоении специальности 08.02.12. Понятие единицы измерения физической величины, система СИ, перевод производных единиц измерения в основные.		
Тема 1.2 Методы научного познания.	Основное содержание	2	
	Содержание учебного материала		
	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.		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Содержание учебного материала		
	Измерительные приборы в профессиональной деятельности. Погрешности измерений физических величин.		
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 1 Цена деления шкалы измерительного прибора и погрешность измерений.		

Раздел 2. Механика		42 (30/12)	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 3.3, ПК 4.4
Основное содержание		30	
Профессионально-ориентированное содержание		12	
Тема 2.1. Кинематика.	Основное содержание	12	
	Содержание учебного материала		
	Основные понятия кинематики. Виды движения, его характеристики. Механическое движение и его виды. Материальная точка. Скалярные и векторные физические величины. Относительность механического движения. Система отсчета. 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.		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Содержание учебного материала		
	Движение с постоянным ускорением свободного падения. Отвесное падение.		
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 2 Свободное падение.		
Тема 2.2. Динамика.	Основное содержание	8	
	Содержание учебного материала		
	Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Вес.		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Содержание учебного материала		
	Законы динамики в строительстве.		
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 3 Применение законов динамики в профессиональной деятельности.		
Тема 2.3.	Основное содержание	6	

Законы сохранения.	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.		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Содержание учебного материала		
	Законы сохранения в строительстве.		
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 4 Применение законов сохранения в профессиональной деятельности.		
Тема 2.4. Статика.	Основное содержание	4	
	Содержание учебного материала	2	
	Основная задача статики. Абсолютно твердое тело. Равновесие и его виды. Момент и плечо силы. Центр тяжести. Простые механизмы. Рычаг. Блок.		
	Контрольная работа	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	6	
	Содержание учебного материала	2	
	Применение законов статики в профессиональной деятельности.		
	Лабораторные занятия	4	
	Лабораторная работа № 1. Определение центра тяжести плоской фигуры. Лабораторная работа № 2. Равновесие рычага.		
Раздел 3. Механические колебания и волны.		18 (16/2)	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 3.3, ПК 4.4
Основное содержание		16	
Профессионально-ориентированное содержание		2	
Тема 3.1. Механические колебания и	Основное содержание	14	
	Содержание учебного материала	10	
	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные и		

волны.	вынужденные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Математический маятник. Пружинный маятник. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны.		
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа № 3. Исследование колебаний математического маятника.		
	Контрольная работа	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Содержание учебного материала Колебательные процессы в строительстве.		
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 5 Применение характеристик гармонических колебаний в профессиональной детальности.		
Промежуточная аттестация (экзамен)		6	
Раздел 4. Оптика		18 (14/4)	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 3.3, ПК 4.4
Основное содержание		14	
Профессионально-ориентированное содержание		4	
Тема 4.1. Природа света.	Основное содержание	6	
	Содержание учебного материала Корпускулярно-волновой дуализм. Скорость распространения света. Длина волны. Интерференция света. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Шкала электромагнитных излучений. Точечный источник света. Сила света. Освещённость. Законы освещенности.		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Содержание учебного материала Законы освещенности в строительстве.		
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 6 Применение законов освещенности в профессиональной деятельности.		

Тема 4.2. Геометрическая оптика.	Основное содержание	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.3, ПК 4.4
	Содержание учебного материала	8	
	Законы отражения и преломления света. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Оптические приборы.		
	Контрольная работа	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Законы отражения и преломление света в строительстве.		
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 7 Применение законов отражения и преломления света в профессиональной деятельности.		
Раздел 5. Электродинамика		26 (22/4)	
Основное содержание		26	
Профессионально-ориентированное содержание		4	
Тема 5.1. Электрическое поле.	Основное содержание	8	
	Содержание учебного материала	6	
	Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Электрическая емкость. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля.		
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа № 4 Исследование электризации различных тел.		
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Содержание учебного материала		
	Конденсаторы. Назначение, устройство, виды, маркировка.		
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 8 Применение конденсаторов в профессиональной деятельности.		
Тема 5.2.	Основное содержание	14	

Законы постоянного тока.	Содержание учебного материала	10	
	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила и плотность тока. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. 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. Соединение источников электрической энергии в батарее. Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме.		
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа № 5 Изучение закона Ома.		
	Контрольная работа	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Содержание учебного материала		
	Резисторы. Устройство, применение, цветовая маркировка.		
	Практические занятия Практическое занятие № 9 Применение резисторов в профессиональной деятельности.		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			
Раздел 6. Магнитное поле и электромагнитные колебания		14 (14/0)	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09,
Основное содержание		14	
Профессионально-ориентированное содержание		0	
Тема 6.1. Магнитное поле.	Основное содержание	6	
	Содержание учебного материала Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Магнитный поток. Сила Лоренца. Магнитные свойства вещества. Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое		

	поле. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока.			
Тема 6.2. Электромагнитные колебания и волны.	Основное содержание	8		
	Содержание учебного материала	6		
	Свободные и вынужденные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока. Трансформаторы. Электромагнитные волны. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн.			
	Контрольная работа	2		
Раздел 7. Молекулярная физика и термодинамика		26 (16/10)	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.3, ПК 4.4	
Основное содержание		16		
Профессионально-ориентированное содержание		10		
Тема 7.1. Молекулярная физика.	Основное содержание	8		
	Содержание учебного материала			
	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Скорости движения молекул и их измерение. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы.			
	Профессионально-ориентированное содержание	6		
	Содержание учебного материала	2		
	Молярная масса смеси веществ. Законы МКТ в строительстве.			
	Практические занятия	2		
	Практическое занятие № 10 Применение законов МКТ в профессиональной деятельности.			
	Самостоятельная работа	2		
	Виды дорожных покрытий: плюсы и минусы.			
Тема 7.2.	Основное содержание	4		

Термодинамика.	Содержание учебного материала		2
	Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Первое начало термодинамики. Принцип действия тепловой машины. Охрана природы.		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Содержание учебного материала		
	Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Количество теплоты. Тепловой баланс помещения.		
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 11 Применение законов термодинамики в профессиональной деятельности.		
Тема 7.3. Агрегатные состояния вещества.	Основное содержание	4	2
	Жидкое, твердое и газообразное состояние вещества. Свойства агрегатных состояний веществ. Фазовые переходы. Выделение и поглощение тепла при фазовых переходах.	2	
	Контрольная работа	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Содержание учебного материала		
	Применение свойств агрегатных состояний веществ в профессиональной деятельности.		
Раздел 8. Квантовая и ядерная физика		8 (6/2)	ОК 05, ОК 06, ОК 07
Основное содержание		4	
Профессионально-ориентированное содержание		2	
Тема 8.1. Квантовая физика.	Основное содержание	4	
	Содержание учебного материала		
	Корпускулярно-волновой дуализм. Квантовая гипотеза Планка. Фотоны. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта.		
Тема 8.2. Физика атомного ядра.	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Содержание учебного материала		
	Развитие взглядов на строение вещества. Строение атомного ядра. Дефект		

	массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Радиоактивность.	2	
	Основное содержание		
	Содержание учебного материала		
	Ядерные реакции. Цепная ядерная реакция. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы.		
Раздел 9. Астрономия		6 (6/0)	ОК 05, ОК 06, ОК 07
Основное содержание		6	
Профессионально-ориентированное содержание		0	
Тема 9.1. Солнечная система.	Основное содержание	6	
	Содержание учебного материала		
	Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля - Луна.		
Промежуточная аттестация (экзамен)		6	
Всего:		178	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет *Физики*, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

При реализации программы общеобразовательной дисциплины с применением электронного обучения (далее - ЭО) и дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ) используется образовательная платформа «Сферум» и облачные технологии, доступные по адресу: ВОЛСТ.РФ.

Обучение по программе общеобразовательной дисциплины с применением ЭО и ДОТ осуществляется на основе цифровых образовательных ресурсов:

- электронные учебники;
- образовательной платформы «Сферум»;
- облачная технология ВСТ;
- интерактивные обучающие ресурсы;
- виртуальные среды учебно-практической деятельности;
- компьютерные демонстрации;
- электронные источники информации;
- электронно-библиотечная система «BOOK.ru»;
- электронные периодические издания;
- электронные коллекции.

Ресурсы, сопровождающие предметные дистанционные курсы:

- онлайн-поддержка обучения;
- тестирование on-line;
- конкурсы, консультации on-line;
- предоставление методических материалов;
- сопровождение off-line (проверка тестов, контрольных, различные виды аттестации).

Учебно-методические материалы для обучающихся также передаются посредством использования:

- систем обмена сообщениями (письмами) между абонентами компьютерных сетей — электронной почтой, включая использование VK-мессенджер;

При реализации образовательной программы или ее части с применением ЭО, ДОТ техникум оказывает учебно-методическую помощь обучающимся, в том числе в форме дистанционных индивидуальных консультаций, с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Физика: углубленное обучение. Пурышева Н.С., Важеевская Н.Е., Исаев Д.А.; под редакцией Пурышевой Н.С. Акционерное общество «Издательство «Просвещение» 10-11 кл, от 20 мая 2020 г. №254

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины ООД.06 Физика 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	Р 1, Тема 1.1, 1.2 Р 2, Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Р 3, Тема 3.1 Р 4, Тема 4.1, 4.2 Р 5, Тема 5.1, 5.2 Р 6, Тема 6.1,6.2 Р 7, Тема 7.1,7.2, 7.3	Тестирование Устный опрос Физический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа 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 Р 2, Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Р 3, Тема 3.1 Р 4, Тема 4.1, 4.2 Р 5, Тема 5.1, 5.2 Р 6, Тема 6.1,6.2 Р 7, Тема 7.1,7.2, 7.3	Тестирование Устный опрос Физический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Тема 1.1, 1.2 Р 2, Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Р 3, Тема 3.1 Р 4, Тема 4.1, 4.2 Р 5, Тема 5.1, 5.2 Р 6, Тема 6.1,6.2	Тестирование Устный опрос Физический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление

	Р 7, Тема 7.1,7.2, 7.3	результатов практических работ Оценка выполнения лабораторных работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
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 Р 2, Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Р 3, Тема 3.1 Р 4, Тема 4.1, 4.2 Р 5, Тема 5.1, 5.2 Р 6, Тема 6.1,6.2 Р 7, Тема 7.1,7.2, 7.3 Р 8, Тема 8.1, 8.2 Р 9, Тема 9.1	Тестирование Устный опрос Физический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Оценка выполнения лабораторных работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
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 Р 2, Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Р 5, Тема 5.1, 5.2 Р 6, Тема 6.1,6.2 Р 7, Тема 7.1,7.2, 7.3 Р 8, Тема 8.1, 8.2 Р 9, Тема 9.1	Тестирование Устный опрос Физический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об	Р 5, Тема 5.1, 5.2 Р 6, Тема 6.1,6.2 Р 7, Тема 7.1,7.2, 7.3	Тестирование Устный опрос Физический диктант Индивидуальная

изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 8, Тема 8.1, 8.2 Р 9, Тема 9.1	самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 1, Тема 1.1, 1.2 Р 2, Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Р 3, Тема 3.1 Р 4, Тема 4.1, 4.2 Р 5, Тема 5.1, 5.2 Р 6, Тема 6.1, 6.2 Р 7, Тема 7.1, 7.2, 7.3	Тестирование Устный опрос Физический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ПК 3.3. Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов, строительства городских путей сообщения	Р 1, Тема 1.1, 1.2 Р 2, Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Р 3, Тема 3.1 Р 4, Тема 4.1, 4.2 Р 5, Тема 5.1, 5.2 Р 6, Тема 6.1, 6.2 Р 7, Тема 7.1, 7.2, 7.3	Тестирование Устный опрос Физический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Оценка выполнения лабораторных работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ПК 4.4. Выполнять расчеты технико-экономических показателей ремонта	Р 1, Тема 1.1, 1.2 Р 2, Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Р 3, Тема 3.1	Тестирование Устный опрос Физический диктант

автомобильных дорог и аэродромов, городских путей сообщения	Р 4, Тема 4.1, 4.2 Р 5, Тема 5.1, 5.2 Р 6, Тема 6.1, 6.2 Р 7, Тема 7.1, 7.2, 7.3	Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Оценка выполнения лабораторных работ Защита творческих работ Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий

Приложение 2.8
к ОПОП-П по специальности
08.02.12 Строительство и эксплуатация
автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

Рабочая программа дисциплины

«ООД.13 Биология»

2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	9
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	21
3.1. Материально- техническое обеспечение	
3.2. Учебно- методическое обеспечение	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

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.

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

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п.4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Планируемые результаты освоения дисциплины

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	сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и

	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; - способность их использования в познавательной и социальной практике	явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в	сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных

информации 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	исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;	приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии:

коллективе команде	и -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 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	наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на	сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с

среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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	целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования
ПК 1.1. Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов.	-выполнение работы по производству дорожно-строительных материалов	-проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов -проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов
ПК 1.2. Обеспечивать строительное производство строительными материалами, изделиями, оборудованием, инструментами, вспомогательными расходными	-осуществлять входной и приемочный контроль качества дорожно-строительных материалов.	выполнять работы по планированию и учету распределения трудовых и материально-технических ресурсов при производстве работ по строительству, эксплуатации и реконструкции инженерных сооружений;

материалами и защитными средствами, требуемыми для охраны труда		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

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 (дифференцированный зачет)	2

2.2. 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. Клетка – структурно-функциональная единица живого		18	
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	Основное содержание	2	ОК 02
	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 0 1 ОК 02 ОК 0 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)		
	Лабораторные занятия:	2	
	Приобретение опыта применения техники микроскопирования при выполнении лабораторных работ: Лабораторная 1. Лабораторная работа «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)» Подготовка 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.	Основное содержание	4	ОК 01

Структурно-функциональные факторы наследственности	Теоретическое обучение:	2	OK 02
	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. 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	OK 02
	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	OK 02 OK 04
	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		20	
Тема 2.1. Строение организма	Основное содержание	2	OK 02 OK 04
	Теоретическое обучение:	2	
	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	OK 02
	Теоретическое обучение:	2	
	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 растений,	Основное содержание	2	OK 02 OK 04
	Теоретическое обучение:	2	
	Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период.		

животных и человека	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	OK 02 OK 04
	Теоретическое обучение:	2	
	Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков	Основное содержание	4	OK 01 OK 02
	Теоретическое обучение:	2	
	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом		
	Практические занятия:	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания		
Тема 2.6. Закономерности изменчивости	Основное содержание	4	OK 01 OK 02 OK 04
	Теоретическое обучение:	2	
	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. 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	Основное содержание	2	OK 02 OK 04
	Теоретическое обучение:	2	

эволюционного учения. Микроэволюция	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	OK 02 OK 04
	Теоретическое обучение:	2	
	Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. 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	OK 02 OK 04
	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	OK 01 OK 02 OK 07
	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	OK 01 OK 02 OK 07
	Теоретическое обучение:	2	
	Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. 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	OK 01 OK 02 OK 07
	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	OK 01 OK 02 OK 04 OK 07 ПК 1.1 ПК 1.2
	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. Углубленно изучаются отходы, связанные с определенной профессией/специальностью		
	Практические занятия:	2	
	Практическое занятие «Отходы производства»		
	*В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия	2	
	Практическое занятие «Отходы производства». На основе федерального классификационного каталога отходов определять класс опасности отходов; агрегатное состояние и физическую форму отходов, образующихся на рабочем месте / на этапах производства, связанные с определенной профессией/специальностью		
Тема 4.5. Влияние социально- экологических факторов на здоровье человека	Основное содержание	4	OK 02 OK 04 OK 07 ПК 1.1 ПК 1.2
	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	2	
	Лабораторные занятия:	2	

	Лабораторная работа на выбор: 1. Лабораторная работа «Умственная работоспособность» Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов 2. Лабораторная работа «Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)» Изучение механизмов адаптации организма человека к низким и высоким температурам и объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов		
	*В том числе профессионально-ориентированное содержание лабораторного 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 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2
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. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	2	
	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)	2	
	*В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия	2	
	Тема 5.1 обязательна для изучения студентами всех профессий/специальностей		
Тема 5.2.1. Биотехнологии в промышленности		4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1
Тема 5.2.1. Биотехнологии в промышленности	Основное содержание	4	
	Практические занятия:	4	
	Развитие промышленной биотехнологий и ее применение в жизни человека, поиск и анализ	2	

и	информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)		ПК 1.2
	Кейсы на анализ информации о развитии промышленной биотехнологий (по группам)		
	Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	2	
Тема 5.2.2. Социально-этические аспекты биотехнологий		4	
Тема 5.2.2. Социально-этические аспекты биотехнологий	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2
	Практические 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)	2	
	Кейсы на анализ информации об этических аспектах развития биотехнологий (по группам)		
	Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	2	
Тема 5.2.3. Биотехнологии и технические системы		4	
Тема 5.2.3. Биотехнологии и технические системы	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2
	Практические занятия:	4	
	Развитие биотехнологий с применением технических систем (биоинженерия, биоинформатика, бионика) и их применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	2	
	Кейсы на анализ информации о развитии биотехнологий с применением технических систем (по группам)		
	Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине	зачет	2	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Биологии оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

При реализации программы общеобразовательной дисциплины с применением электронного обучения (далее - ЭО) и дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ) используется образовательная платформа «Сферум» и облачные технологии, доступные по адресу: ВОЛСТ.РФ.

Обучение по программе общеобразовательной дисциплины с применением ЭО и ДОТ осуществляется на основе цифровых образовательных ресурсов:

- электронные учебники;
- образовательной платформы «Сферум»;
- облачная технология ВСТ;
- интерактивные обучающие ресурсы;
- виртуальные среды учебно-практической деятельности;
- компьютерные демонстрации;
- электронные источники информации;
- электронно-библиотечная система «BOOK.ru»;
- электронные периодические издания;
- электронные коллекции.

Ресурсы, сопровождающие предметные дистанционные курсы:

- онлайн-поддержка обучения;
- тестирование on-line;
- конкурсы, консультации on-line;
- предоставление методических материалов;
- сопровождение off-line (проверка тестов, контрольных, различные виды аттестации).

Учебно-методические материалы для обучающихся также передаются посредством использования:

– систем обмена сообщениями (письмами) между абонентами компьютерных сетей — электронной почтой, включая использование VK-мессенджер;

При реализации образовательной программы или ее части с применением ЭО, ДОТ техникум оказывает учебно-методическую помощь обучающимся, в том числе в форме дистанционных индивидуальных консультаций, с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

3.1. 1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет биологии и биологической лаборатории.

Оборудование кабинета (наглядные пособия): микроскопы, секундомер, тонометр, 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, клубни картофеля, лист элодеи канадской, плод рябины обыкновенной (рябины или томата), лук репчатый, разведенные в воде дрожжи); учебные фильмы, цифровые образовательные ресурсы, наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов).

Технические средства обучения: компьютер с устройствами воспроизведения звука, принтер, мультимедиа проектор с экраном, мультимедийная доска, указка-презентер для презентаций.

3.2. Учебно- методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд ГБПОУ «Волгоградский строительный техникум» располагает печатными и электронными образовательными и информационными ресурсами, в том числе из Федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и Федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.

3.2.1. Основные печатные издания

- 1) Сивоглазов, В. И. Биология. 10 класс. Общая биология. Базовый уровень: учебник / В. И. Сивоглазов, Е. Т. Захарова, И. Б. Агафонова. – 11-е издание, стереотипное. – Москва: Просвещение, 2022. – 256 с. – ISBN 978- 5-09-101674-1.
- 2) Сивоглазов, В. И. Биология. 11 класс. Общая биология. Базовый уровень: учебник / В. И. Сивоглазов, Е. Т. Захарова, И. Б. Агафонова. – 10-е издание, стереотипное. – Москва: Просвещение, 2022. – 208 с. – ISBN 978- 5-09-101675-8

3.2.2. Дополнительные источники

- 1) Пономарева, И. Н. Биология. 10 класс. Базовый уровень: учебник / И. Н. Пономарева, Т. Е. Лощилина, О. А. Корнилова; под редакцией И. Н. Пономаревой. – 10-е издание, стереотипное. – Москва: Просвещение, 2022. – 223 с. – ISBN 978-5-09-101676-5.
- 2) Пономарева, И. Н. Биология. 11 класс. Базовый уровень: учебник / И. Н. Пономарева, Т. Е. Лощилина, О. А. Корнилова; под редакцией И. Н. Пономаревой. – 10-е издание, стереотипное. – Москва: Просвещение, 2022. – 254 с. – ISBN 978-5-09-099563-4.

3.2.3. Электронные издания

1. <https://znanium.com/catalog/product/2090583> (дата обращения: 06.02.2024). – Текст: электронный 1 1
2. <https://znanium.com/catalog/product/2090584> (дата обращения: 06.02.2024). – Текст: электронный 1 1
3. <https://znanium.com/catalog/product/2090587> (дата обращения: 06.02.2024). – Текст: электронный 1 1
4. <https://znanium.com/catalog/product/2090588> (дата обращения: 06.02.2024). – Текст: электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины ООД.13 Химия 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	Раздел 1. Темы 1.1. Раздел 2. Темы 2.4., 2.5. Раздел 3. Темы 3.2. Раздел 4. Темы 4.1.	Тестирование Устный опрос Биологический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2., 1.3., 1.4. Раздел 2. Тема 2.1., 2.2., 2.3., 2.4., 2.5. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Тема 4.1.	Тестирование Устный опрос Биологический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 1. Темы 1.1., 1.4. Раздел 2. Тема 2.1., 2.2., 2.3., 2.4., 2.5. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3. Раздел 4. Тема 4.1.	Тестирование Устный опрос Биологический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2., 1.3., 1.4. Раздел 2. Тема 2.1., 2.2., 2.3., 2.4., 2.5. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2. Раздел 4. Темы 4.1.	Тестирование Устный опрос Биологический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 4. Тема 4.1., 4.2, 4.3, 4.4, 4.5.	Тестирование Устный опрос Биологический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа
ПК 1.1 ПК 1.2	Раздел 4. Темы 4.4, 4.5 Раздел 5. Темы 5.1, 5.2, 5.2.1, 5.2.2 5.2.3.	Тестирование Устный опрос Биологический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Контрольная работа

Приложение 2.9
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских
путей сообщения

Рабочая программа дисциплины

«ООД.09 История»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы ДИСЦИПЛИНЫ	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	12
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины	
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1. Материально-техническое обеспечение	41
3.2. Учебно-методическое обеспечение	
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	43

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «История»: формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике; сформировать целостную картину российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества; осознать важность изучения дисциплины для осваиваемой специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

Дисциплина «История» включена в обязательную часть Общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- 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. - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и	- Уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками

	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;	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- 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 навыками получения	- Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

	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	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной	- Приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее) - Приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии,

	деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- 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	- Уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов

	народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; - 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	
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	- Понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знать достижения страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - 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) - Знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века Уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических

	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 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,	событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов - Уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы - Уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века - Уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, 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 - Уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории - Знать ключевые события, основных даты и этапы истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностных ориентиров

	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	

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы общеобразовательной дисциплины	136
в т.ч.	
Основное содержание	136
в т. ч.:	
теоретическое обучение	120
практические занятия	16
лабораторные занятия	-
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	6
Индивидуальный проект (да/нет)**	нет
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 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	Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922)		16	
Основное содержание			14	
Профессионально-ориентированное содержание			2	
Тема 1. 1 Введение. Россия и мир в годы Первой мировой войны.	Основное содержание		20	ОК 01, ОК 02, ОК 4, ОК 05, ОК 06
	Содержание учебного материала		20	
	1	Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX в. Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Мир империй - наследие XIX в. Империализм и колонии. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в. Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика.	6	
	2	Первая мировая война Причины и начало, и ход Первой мировой войны. Стремление великих держав к переделу мира. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма. Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид (трагедия русофилов Галиции, армянского народа и др.). Рост антивоенных настроений. Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Российское государство и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем на начальном этапе Первой мировой войны. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии. Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Наращение экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы,	8	

		интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества. Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны.		
	3	Россия в Первой мировой войне Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика. Действия российских войск на австро-германском и Кавказском фронтах, Брусиловский прорыв. Власть и общество в годы войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма. На фронте и в тылу. Героизм в бою и тяготы окопной жизни. Людские потери. Плен. Изменения в настроениях солдат. Положение населения в тылу (карточная система снабжения, реквизиции). Нарастание экономического кризиса, смена общественных настроений: от патриотического подъема к усталости от войны. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и «пораженцы». Влияние большевистской пропаганды. Революция 1917 г. и выход России из войны. Итоги первой мировой войны. Версальская система международных отношений. США и Европа в новой системе международной безопасности.	6	
Тема 1.2 Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков	Основное содержание		12	OK01, OK 02, OK04, OK 05, OK 06
	Содержание учебного материала		12	
	4	Причины Великой российской революции и ее начальный этап. Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. 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.	6	
	5	Февраль - март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. 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. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков. Политика военного коммунизма. Брестский мир. Созыв и разгон Учредительного собрания	6	

Тема 1.3 Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны	Основное содержание		4	ОК01 ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Содержание учебного материала		4	
	6	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. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. 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. Политика "военного коммунизма". Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. -Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921-1922 г. 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. Наш край в 1914 - 1922 гг.	2	
	7	Идеология и культура периода Гражданской войны и «военного коммунизма» Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. 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. Наш край в 1914 - 1922 гг.	2	

	Профессионально ориентированное содержание		2	
	8	Практическое занятие № 1 в форме практическое подготовки Механический этап развития вычислительной техники. Особенности информационной безопасности в данный период	2	
Раздел 2		Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы	20	
Основное содержание			18	
Профессионально-ориентированное содержание			2	
Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика	Основное содержание		4	
	Содержание учебного материала		4	
	9	СССР в годы НЭПа 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. Отказ большевиков от "военного коммунизма" и переход к новой экономической политике (НЭП). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922-1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. - Герой Социалистического Труда).	2	
	10	Предпосылки и значение образования СССР. Социальная политика большевиков. 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. 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. Однопартийная политическая система и «срастание» партийных и советских органов власти. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. 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.	2	
Тема 2.2. Советский Союз в конце	Основное содержание		4	OK 04 OK 06
	Содержание учебного материала		4	

1920-х–1930-е гг.	11	"Великий перелом". Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. "История ВКП(б). Краткий курс". Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937-1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г. Наш край в 1920 - 1930-е гг.	2	
	12	Индустриализация и коллективизация сельского хозяйства в СССР Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. 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. Анализ итогов и цены советской модернизации Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы	2	
Тема 2.3. Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.	Основное содержание		2	ОК01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Содержание учебного материала		2	
	13	Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Культурная революция. Наука в 1930-е гг. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе. "Коммунистическое чванство". Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Создание "нового человека". Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения. Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание	2	

		творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне. Культурная революция и «угар НЭПа». Агитационные плакаты, анализ произведений художественной литературы (Зощенко М.М., Островский Н.А., Булгаков М.А. и др.), исторических песен об «успехах народного хозяйства».		
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.	Основное содержание		4	ОК01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 06
	Содержание учебного материала		4	
	14	Мир в 1918-1939 гг.: от войны к миру. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система. Революционные события 1918-1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика. Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии. Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. "Новый курс" Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП; А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920-1930-х гг. Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики.	2	

	15	Страны Азии, Латинской Америки в 1918-1930-е гг. Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемалю Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925-1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. "Великий поход" Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919-1939 гг. Индийский национальный конгресс. М. К. Ганди. Мексиканская революция 1910-1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили. Международные отношения в 1920-1930-х гг. 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". Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931-1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика "умиротворения" агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия. Развитие культуры в 1914-1930-х гг. Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920-1930-х гг. Изменение облика городов. "Потерянное поколение": тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920-1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение	2	
Тема 2.5. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны	Основное содержание		4	ОК 04 ОК 06
	Содержание учебного материала		4	
	16	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. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол.	2	
	17	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.	2	

		«Противоречия внешней политики СССР: деятельность НКВД и Коминтерна» Результативность внешней политики СССР межвоенного периода. Работа с историческими источниками и исторической картой		
		Профессионально ориентированное содержание	2	
	18	Практическое занятие №2 в форме практической подготовки. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Характеристика информационного общества. Основные этапы развития информационного общества. Критерии информационной безопасности	2	
Раздел 3.		Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы	14	
Основное содержание			12	
Профессионально-ориентированное содержание			2	
Тема 3.1 Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942)	Основное содержание		4	OK01, OK 02, OK 04, OK 05, OK 06
	Содержание учебного материала		4	
	19	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". Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах. Положение в оккупированных странах. "Новый порядок". Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии.	2	
	20	Начало и первый период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942). 1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР;. Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Начало Великой Отечественной войны. 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. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. 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 операции Красной Армии зимой - весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни. Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим. Генеральный план "Ост". Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на	2	

		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. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз «Военно-политические планы сторон накануне Второй мировой войны. План "Барбаросса", план "Ост". Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г.		
Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)	Основное содержание		2	ОК 01 ОК 06
	Содержание учебного материала		2	
	21	Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.). Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Дом Павлова. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г. Сущность и значение коренного перелома.	2	
Тема 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны	Основное содержание		2	ОК 02 ОК 06
	Содержание учебного материала		2	
	22	Человек и война: единство фронта и тыла. "Все для фронта, все для победы!". Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей.	2	

		Культурное пространство в годы войны. Песня "Священная война" - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне. Партизанского движения и антифашистское подполье. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом (коллорабационизм): 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. 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". Исторические плакаты, военные песни. Творчество Твардовского А.Т., Эринбурга И.Г., Бека А.А., Симонова К.М		
Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны	Основное содержание		6	ОК 04 ОК 06
	Содержание учебного материала		6	
	23	Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение боевых действий в Европе. Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Открытие второго фронта в Европе. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре "Д"). Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны. Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Наш край в 1941 - 1945 гг.	2	
	24	Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Резэвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви. Наш край в 1941 - 1945 гг.	2	

Профессионально ориентированное содержание		2	
25	Практическое занятие № 3 в форме практической подготовки Появление первых компьютеров. Машина Чарльза Бэббиджа. История создания компьютера «Марк-1». Первая советская модель. Роль информационной безопасности во второй мировой войне.	2	
Раздел 4.	СССР в 1945-1991 годы. Послевоенный мир	28	
Основное содержание		28	
Профессионально-ориентированное содержание		22	
Тема 4.1. Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина половина XX века).	Основное содержание	6	OK 02 OK 06
	Содержание учебного материала	6	
	26 Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х - 2020-х гг. 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). Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме. Разрядка международной напряженности в конце 1960-х - первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств - участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.). Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Нарастание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989-1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока. США, страны Западной Европы, страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX - начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией. Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское "экономическое чудо". Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). "Бурные шестидесятые". "Скандинавская -модель"	2	

	социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х - начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз. 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. Движение "Солидарность" в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989-1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространств.		
27	Страны Азии, Африки во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации. Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки. Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х - 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства. Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское "экономическое чудо". Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея). Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960-1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил. Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. 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. Страны Латинской Америки во второй половине XX в. Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х - 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа).	2	
28	Послевоенное изменение политических границ в Европе. Усиление роли СССР и США в качестве новых мировых держав. Сферы влияния СССР и США. Причин и этапы «холодной войны». Первая схватка. Оттепель в внешней политике. Рост международной напряженности и политика Разрядки. Новый виток холодной войны 1979-1985 гг. Ослабление международной напряженности и окончание холодной войны.	2	

	Основное содержание	2	OK01, OK 02, OK 04, OK0 5

Тема 4.2. СССР в 1945–1953 гг.	Содержание учебного материала		2	ОК01, ОК 02, ОК04, ОК 05
	29	СССР в 1945–1953 гг. Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Ремонт, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946-1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. "Ленинградское дело". Борьба с космополитизмом. "Дело врачей". Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее.	2	
Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	Основное содержание		6	ОК 02 ОК 06
	Содержание учебного материала		6	
	30	СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг. Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева. Социально-экономическое развитие СССР. "Догнать и перегнать Америку". Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель.	2	

		Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда. XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание "нового человека". Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления.		
	31	Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира. Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева	2	
	32	«Оттепель» в политике, экономике, культурной сфере. Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат.	2	
	<i>Профессионально ориентированное содержание</i>		4	
	33	Практическое занятие № 4 в форме практической подготовки. «Научно-техническая революция в СССР в информационной сфере и информационная безопасность»	2	
	34	Практическое занятие № 5 в форме практической подготовки. Первые советские ЭВМ и системы информационной безопасности	2	
Тема 4.4. Советское	Основное содержание		4	ОК 02
	Содержание учебного материала		4	

общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	35	Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Конституция СССР 1977 г. Концепция "развитого социализма". Косыгинская реформа как попытка реформирования СССР. Наращение застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК).	2	ОК 03

		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. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.		
	36	Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов. Л.И. Брежнев в оценках современников и историков.	2	
Тема 4.5. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)	Основное содержание		14	OK 04 OK 06
	Содержание учебного материала		12	
	37	Политика перестройки. (1985-1991). Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий. Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит.	6	

		Последний этап перестройки: 1990-1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса.		
	38	Распад СССР Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. "Парад суверенитетов". Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. 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 Наш край в 1945-1991 гг.	6	
		<i>Профессионально ориентированное содержание</i>	2	
	39	Практическое занятие № 6 в форме практической подготовки Информационная безопасность в СССР эпохи «Развитого социализма»	2	
Раздел 5.		Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации	16	
Основное содержание			12	
Профессионально-ориентированное содержание			4	
Тема 5.1	Основное содержание		4	ОК01, ОК 02, ОК04, ОК 05
Становление	Содержание учебного материала		4	

новой России (1992–1999 гг.).	40	Становление новой России (1992–1999 гг.). Социально-экономические преобразования. Становление новой российской государственности. Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. "Шоковая терапия". Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Наращение 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. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. государственной символики. Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг.	2	

		Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия. Сегмент всемирной сети Интернет. Модемная связь. Первые телеконференции Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее - СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.		
	41	Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина	2	
Тема 5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества	Основное содержание		6	OK01, OK 02, OK 04, OK 05, OK 06
	Содержание учебного материала		6	
	42	Современный мир. Глобальные проблемы человечества. Современный мир. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире. Процессы глобализации и развитие национальных государств. Внешняя политика США конце XX - начале XXI в. Развитие отношений с Российской Федерацией. Европейский союз. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах). «Оранжевые» революции на постсоветском пространстве. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. "Левый поворот" в Латинской Америке в конце XX в.	6	

		Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в. Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет.		
Тема 5.3. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации	Основное содержание		20	OK01, OK 02, OK04, OK 05,
	Содержание учебного материала		16	
	43	Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации. Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти. Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы "Таврида" и других). Конституционная реформа (2020). Наш край в 1992 - 2022 гг. Изменения в российском обществе в конце XX – начале XXI в. Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру.	6	

	Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш "Бессмертный полк". Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020).		
44	Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. 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. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривосточного кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире. Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. «Оранжевые» революции. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность "Большой двадцатки". Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка.	6	
45	Государственный переворот на Украине 2014 г. и его последствия для русскоязычного населения Украины, позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Референдумы в ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях и их воссоединение с Россией. Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия для мировой торговли. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Антиглобалистские тенденции. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире. Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура. Специальная военная операция на Украине. Причины СВО. Реформирование промышленности и финансовой системы РФ к новым политическим реалиям. Разворот России на Восток и складывание нового мирового порядка.	4	
Профессионально ориентированное содержание		4	

46	Практическое занятие №7 в форме практической подготовки Компьютерная революция. Интернет. Представление технических и программных средств информационной безопасности нового вида	2	
47	Практическое занятие № 8 в форме практической подготовки Анализ развития и использования современных средств информационной безопасности по нейтрализации угроз современности и будущего	2	
48	Промежуточная аттестация <i>Дифференцированный зачет</i>		
Всего часов:		136	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет *Истории*, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

При реализации программы общеобразовательной дисциплины с применением электронного обучения (далее - ЭО) и дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ) используется образовательная платформа «Сферум» и облачные технологии, доступные по адресу: ВОЛСТ.РФ.

Обучение по программе общеобразовательной дисциплины с применением ЭО и ДОТ осуществляется на основе цифровых образовательных ресурсов:

- электронные учебники;
- образовательной платформы «Сферум»;
- облачная технология ВСТ;
- интерактивные обучающие ресурсы;
- виртуальные среды учебно-практической деятельности;
- компьютерные демонстрации;
- электронные источники информации;
- электронно-библиотечная система «BOOK.ru»;
- электронные периодические издания;
- электронные коллекции.

Ресурсы, сопровождающие предметные дистанционные курсы:

- онлайн-поддержка обучения;
- тестирование on-line;
- конкурсы, консультации on-line;
- предоставление методических материалов;
- сопровождение off-line (проверка тестов, контрольных, различные виды аттестации).

Учебно-методические материалы для обучающихся также передаются посредством использования:

- систем обмена сообщениями (письмами) между абонентами компьютерных сетей — электронной почтой, включая использование VK-мессенджер;

При реализации образовательной программы или ее части с применением ЭО, ДОТ техникум оказывает учебно-методическую помощь обучающимся, в том числе в форме дистанционных индивидуальных консультаций, с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. История России. 1914 -1945 годы: 10 класс: базовый уровень: учебник Шубин А.В., Мягков М.Ю., Никифоров Ю.А. и другие; под общей редакцией Мединского В.Р. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", *от 20 мая 2020 г. №254*

2. История России. 1946 год - начало XXI века: 11 класс: базовый уровень: учебник, Шубин А.В., Мягков М.Ю., Никифоров Ю.А. и другие; под общей редакцией Мединского В.Р. Акционерное общество "Издательство "Просвещение" *от 20 мая 2020 г. №254*

3. История. Всеобщая история. Новейшая история. 1914 -1945 гг: учебник Сороко-Цюпа О.С., Сороко-Цюпа А.О.; под редакцией Чубарьяна А.О. Акционерное общество "Издательство "Просвещение" *от 20 мая 2020 г. №254*

4 История. Всеобщая история. Новейшая история. 1946 г. - начало XXI века: учебник Сороко-Цюпа О.С., Сороко-Цюпа А.О.; под редакцией Чубарьяна А.О. Акционерное общество "Издательство "Просвещение" *от 20 мая 2020 г. №254*

3.2.2. Дополнительные источники

1. Домашние задания. История : Электронный образовательный ресурс "Домашние задания. Среднее общее образование. История", 10 - 11 класс, АО Издательство "Просвещение" №413;

2. Я сдам ЕГЭ. История: Электронный образовательный ресурс "Домашние задания. Среднее общее образование. История", 10 - 11 класс, АО Издательство "Просвещение" №413

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины ООД.09 История 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	Р 1, Тема 1.3. Р.2 Тема.2.4, Р.3 Тема 3.1, 3.2 Р5 Тема 5.2	Выполнение практических работ и оценка результатов. Оценка устного ответа. Оценка результата участия в уроке семинаре.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 4, Тема 4.1, 4 3, 4.4 Р.5 Тема 5.3	Выполнение практических работ и оценка результатов. Оценка устного ответа. Оценка результата участия в работе «круглого стола».
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Тема 2.1, 2.2, 2.5 Р 3 Тема 3.4, Р 4 Тема 4.5, Р 5 Тема 5.1	Выполнение практических работ и оценка результатов. Оценка устного ответа. Оценка результата участия в уроке-конференции.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Тема 1.2, Р5. Тема 5.2	Тестирование Устный опрос Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	Р 1, Тема 1.2 Р 2.Тема 2.1,2.2, 2.3, 2.4, 3.5, Р 3 Тема 3.1,3.2, 3.3, 3.4, Р 4 Тема 4.1, 4.5, Р 5. Тема 5.1	Выполнение практических работ и оценка результатов. Оценка устного

осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		ответа. Оценка результата участия в семинаре. Оценка результата в работе круглого стола. Контрольная работа.

Приложение 2.10
к ОПОП-П по специальности
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских
путей сообщения

Рабочая программа дисциплины

«ООД. 10 Обществознание»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

17.Общая характеристика рабочей программы ДИСЦИПЛИНЫ	3
17.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	
17.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
18.Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	17
18.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
18.2. Содержание дисциплины	
19.Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	
19.1. Материально-техническое обеспечение	28
19.2. Учебно-методическое обеспечение	
20.Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	30

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «Обществознание»: 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 осознать важность изучения дисциплины для осваиваемой специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

Дисциплина «Обществознание» включена в обязательную часть Общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- 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. - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и	- сформировать знания об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; - использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать

	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;	ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- 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 навыками получения	- сформировать знания об особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной 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;

	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	- сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой	- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в	- сформированность знания об особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной

грамотности в различных жизненных ситуациях	построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; - 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; - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; - сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать	политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; - готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; - сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства

	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; - 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 - принимать мотивы и	- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; - осознавать значимость здорового образа жизни; роль непрерывного образования; - использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач

	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	- 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; - 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	- уметь проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; - готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - уметь формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; - конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; - умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК 06.Проявлять гражданско-	- осознавать обучающимися российскую гражданскую	- сформировать знания об обществе как целостной развивающейся системе в единстве

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	идентичность; - 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; - осознавать свои конституционные права и обязанности, уважать закон и правопорядок; - принимать традиционные национальные, общечеловеческие гуманистические и демократические 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; - уметь взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания:	и взаимодействии основных сфер и институтов; - основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - глобальных проблемах и вызовах современности; - перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; - особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; - социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; - структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; - системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и

- 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; - Освоить 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; - овладеть навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	механизмах защиты прав в Российской Федерации; - правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; - уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - уметь устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; - выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; - характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе

		российского законодательства; связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; - сформировать представления о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальных методах социального познания, в том числе социологических опросах, биографическом методе, социальном прогнозировании; - уметь применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; - осуществлять поиск социальной 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; - уметь проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях

		успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; - уметь формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; - сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; - уметь соотносить различные оценки

		социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - уметь 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, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; - осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- 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; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладеть навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; - сформировать мировоззрение, 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; - осознавать ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - владеть 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, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск	- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;

	переноса средств и способов действия в профессиональную среду	

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы общеобразовательной дисциплины	72
в т.ч.	
Основное содержание	72
в т. ч.:	
теоретическое обучение	38
Практически занятия	34
лабораторные занятия	-
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	22
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	10
Индивидуальный проект (да/нет)**	нет
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

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			4
Раздел 1	Раздел I. Человек и общество.		16	
Основное содержание			16	
Профессионально-ориентированное содержание			-	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	Основное содержание		4	ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Содержание учебного материала		4	
	1	Введение. Общество как система. Цель и задачи предмета. Его связь с другими предметам и учебного плана. Порядок и форма проведения занятий, использование основной и дополнительной литературы. Рекомендации по организации самостоятельной работы при изучении дисциплины. Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе	2	
	Практические занятия		2	
	2	Практическое занятие №1. Определение многообразие путей и форм общественного развития. 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	
Тема 1.2 Биосоциальная природа человека и его деятельность	Основное содержание		6	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Содержание учебного материала		6	
	3	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	
	Практические занятия		4	
	4	Практическое занятие № 2. Анализ деятельности человека: структура и виды	2	
Тема 1.3.	5	Практическое занятие №3. Определение типов мировоззрения и составление их характеристики.	2	ОК 04, ОК 06
	Основное содержание		6	
	Содержание учебного материала		6	

Познавательная деятельность человека. Научное познание	6	Познавательная деятельность человека. 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. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и	2	

		человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.		
	Практические занятия		4	
	7	Практическое занятие № 4 Информационное общество. Профессиональное самоопределение. Профессии будущего.	2	
	8	Практическое занятие №5. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности Информационные системы и программирования	2	
Раздел II.	Духовная культура		10	
Основное содержание			6	
Профессионально-ориентированное содержание			4	
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Основное содержание		2	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	Содержание учебного материала		2	
	9	Духовная жизнь общества. Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. -Контркультура. Функции культуры. 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	2	
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Основное содержание		2	ОК 02, ОК 03, ОК 06
	Содержание учебного материала		2	
	Практические занятия		2	
	10	Практическое занятие №6. Анализ роли науки и образования в жизни человека и общества.	2	
Тема 2.3. Религия	Основное содержание		2	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06
	Содержание учебного материала		2	
	11	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.	2	

Тема 2.4. Искусство	Основное содержание		2	ОК 05, ОК 07
	Содержание учебного материала		2	
		Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	2	
Раздел 3	Экономическая жизнь общества и Финансовая грамотность		12	
Основное содержание			10	
Профессионально-ориентированное содержание			2	
Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества	Основное содержание		2	ОК 02, ОК 03
	Содержание учебного материала		2	
	14	Роль экономики в жизни общества. Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических цикло.	2	
Тема 3.2. Рынок труда и безработица. Рациональное	Основное содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Содержание учебного материала		2	
	15	Рынок труда. Рациональное поведение потребителя	2	

поведение потребителя и финансовая грамотность граждан		Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества		
Тема 3.3. Предприятие в экономике	Основное содержание		2	ОК 04, ОК 06,
	Содержание учебного материала		2	
		Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации	2	
Тема 3.4. Экономика и государство	Основное содержание		4	ОК 04, ОК 06,
	Содержание учебного материала		4	
	16	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.		
	Практические занятия		2	
	17	Практическое занятие № 9. Расчет основных налогов и налоговых вычетов для физических лиц. Использование Личного кабинета налогоплательщика на сайте ИФНС.	2	
Тема 3.5. Основные тенденции развития экономики России и международная	Основное содержание		2	ОК 04, ОК 06,
	Содержание учебного материала		2	
	18	Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	2	

Раздел 4		Социальная сфера	10	
Основное содержание			10	
Профессионально ориентированное содержание			-	
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Основное содержание		2	ОК 05, ОК 06, ОК 09,
	Содержание учебного материала		2	
	20	Социальная структура общества. Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе.	2	
Тема 4.2. Семья в современном мире	Основное содержание		2	ОК 02, ОК 03
	Содержание учебного материала		2	
	21	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям.	2	
Тема 4.3. Этнические общности и нации	Основное содержание		2	ОК 04, ОК 06
	Содержание учебного материала		2	
	22	Этнические общности и нации Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации	2	
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	Основное содержание		4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07
	Содержание учебного материала		4	
	Практические занятия		4	
	23	Практическое занятие № 11 Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста.	2	
	24	Практическое занятие №12 Определение причин, видов и путей решения конфликтов в трудовых	2	

		коллективах.		
Раздел 5.	Политическая сфера		8	
Основное содержание			8	
Профессионально-ориентированное содержание			=	
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Основное содержание		4	ОК 06,
	Содержание учебного материала		4	
	Практические занятия		4	
	25	Практическое занятие №13. Анализ федеративного устройства 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.	2	
	26	Практическое занятие №14. Составление кластера «Политические партии в РФ»	2	
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	Основное содержание		4	ОК 04, ОК 05, ОК 09,
	Содержание учебного материала		4	
	Практические занятия		4	
	27	Практическое занятие №15. Составление сравнительной характеристики избирательной системы и политических идеологии в современном обществе.	2	
	28	Практическое занятие № 16 Роль средств массовой информации в политической жизни общества.	2	

Раздел 6.		Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации	21	
Основное содержание			10	
Профессионально-ориентированное содержание			4	
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Основное содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Содержание учебного материала		2	
	29	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. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.	2	
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Основное содержание		4	
	Содержание учебного материала		4	
	30	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.	2	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09,
	31	Основные конституционные права Российской Федерации, права и обязанности человека и гражданина. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина РФ.	2	
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Основное содержание		8	
	Содержание учебного материала		8	
	32	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.	2	ОК 05, ОК 07, ОК 09
	33	Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей	2	
	34	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	
	35	Образовательные правоотношения	2	

		Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в		

		образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг		
		Профессионально ориентированное содержание	4	
	36	Практическое занятие №17 в форме практической подготовки Составление коллективного договора по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения	2	
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство		Основное содержание	2	ОК 04, ОК 05, ОК 09
		Содержание учебного материала	2	
	38	Административное и уголовное право. Экологическое законодательство Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних	2	
	39	Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду	1	
	40	Промежуточная аттестация <i>Дифференцированный зачет</i>		
Всего часов:			72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Обществознания, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

При реализации программы общеобразовательной дисциплины с применением электронного обучения (далее - ЭО) и дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ) используется образовательная платформа «Сферум» и облачные технологии, доступные по адресу: ВОЛСТ.РФ.

Обучение по программе общеобразовательной дисциплины с применением ЭО и ДОТ осуществляется на основе цифровых образовательных ресурсов:

- электронные учебники;
- образовательной платформы «Сферум»;
- облачная технология ВСТ;
- интерактивные обучающие ресурсы;
- виртуальные среды учебно-практической деятельности;
- компьютерные демонстрации;
- электронные источники информации;
- электронно-библиотечная система «BOOK.ru»;
- электронные периодические издания;
- электронные коллекции.

Ресурсы, сопровождающие предметные дистанционные курсы:

- онлайн-поддержка обучения;
- тестирование on-line;
- конкурсы, консультации on-line;
- предоставление методических материалов;
- сопровождение off-line (проверка тестов, контрольных, различные виды аттестации).

Учебно-методические материалы для обучающихся также передаются посредством использования:

- систем обмена сообщениями (письмами) между абонентами компьютерных сетей — электронной почтой, включая использование VK-мессенджер;

При реализации образовательной программы или ее части с применением ЭО, ДОТ техникум оказывает учебно-методическую помощь обучающимся, в том числе в форме дистанционных индивидуальных

консультаций, с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Обществознание: учебник: Котова О.А., Лискова Т.Е. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", *от 20 мая 2020 г. №254*

2. Обществознание (в 2 частях) учебник: Кудина М.В., Рыбакова М.В., Пушкарева Г.В. и другие; под редакцией Никонова В.А. Общество с ограниченной ответственностью "Русское слово - учебник" *от 20 мая 2020 г. №254*

3. Обществознание учебник: Кравченко А.И., Акчурин Т.Ф., Агафонов С.В. Общество с ограниченной ответственностью "ДРОФА"; Акционерное общество "Издательство «Просвещение» *от 20 мая 2020 г. №254*

4. Обществознание: учебник Алешина А.В., Булгаков А.Л., Кузнецова М.А. Общество с ограниченной ответственностью "Издательство "КноРус" *от 20 мая 2020 г. №254*

3.2.2. Дополнительные источники

1. Домашние задания. Обществознание: Электронный образовательный ресурс "Домашние задания. Среднее общее образование. Обществознание", 10 - 11 класс, АО Издательство "Просвещение" №413;

2. Я сдам ЕГЭ. Обществознание: Электронный образовательный ресурс "Я сдам ЕГЭ. Среднее общее образование. Учебный модуль по решению трудных заданий по учебному предмету "Обществознание ". 10 - 11 классы", АО Издательство "Просвещение" №413

3. Тренажер "Облако знаний". Обществознание. 10 класс, ООО "Физикон Лаб" № 413

4. Тренажер "Облако знаний". Обществознание. 11 класс, ООО "Физикон Лаб"

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины ООД.10 Обществознание 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	Р 1, Тема 1.2 Р.3 Тема.3.2, Р.4 Тема 4.4 Р.6 Тема 6.1	Выполнение практических работ и оценка результатов. Оценка устного ответа. Оценка результата участия в уроке семинаре.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.2 Р.2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, Р. 3, Тема 3.1, 3.3 Р.4 Тема 4.2, 4.4 Р.6 Тема 6.1, 6.2	Выполнение практических работ и оценка результатов. Оценка устного ответа. Оценка результата участия в работе «круглого стола».
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 2, Тема 2.1, 2.2, 2.3 Р.3 Тема 3.1, 3.2 Р. 4, Тема 4.2, 4.4 Р.6 Тема 6.1, 6.2	Выполнение практических работ и оценка результатов. Оценка устного ответа. Оценка результата участия в уроке семинаре.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1 Тема 1.3 Р.2 Тема 2.1, 2.3, Р.3 Тема 3.3, 3.4, 3.5 Р.4 Тема 4.3 Р.5 Тема 5.2 Р.6 Тема 6.4	Выполнение практических работ и оценка результатов. Оценка устного

		ответа. Оценка результата участия в уроке-конференции.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1 Тема 1.1 Р.2 Тема 2.4 Р.4 Тема 4.1, 4.4 Р.5 Тема 5.2 Р.6 Тема 6.2, 6.3, 6.4	Тестирование Устный опрос Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов
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, 1.3 Р 2.Тема 2.1,2.2, 2.3, Р 3 Тема 3.3,3.4, 3.5 Р 4 Тема 4.1, 4.3 Р 5. Тема 5.1	Выполнение практических работ и оценка результатов. Оценка устного ответа. Оценка результата участия в семинаре. Оценка результата в работе круглого стола. Контрольная работа.
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 2.4 Р 4 Тема 4.4	Выполнение практических работ и оценка результатов. Оценка устного ответа. Оценка результата участия в уроке семинаре.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на	Р 4, Тема 4.1 Р 5.Тема 5.2 Р 6 Тема 6.2, 6.3, 6.4	Тестирование Устный опрос Индивидуальная

государственном и иностранном языках		самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов

**к ОПОП-П по профессии
08.02.12 Строительство и
эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей
сообщения**

Рабочая программа дисциплины

«ООД. 11 География»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География» 102	
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	22
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	4
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	5

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщений

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 и ПК

ОК 01, 02, 03, 04, 05, 06, 06, 09, ПК 2.1., 2.2.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	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,	ПРб 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия 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,

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	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	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 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	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	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)

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	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	практико-ориентированных задач; ПРб 10. Сформировать знания об основных 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	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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	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	населения); 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 наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	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,	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;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные 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	В области духовно-нравственного	ПРб 7. Владеть умениями

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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:	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 источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	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;	использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	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,	

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	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	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	Дисциплинарные
	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:	

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	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 искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;	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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	- 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	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;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	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
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и	ПРб 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	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	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;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	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	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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	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; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные,	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	Дисциплинарные
	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	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов	ПРб 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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	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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	социальной деятельности;	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 интерпретации информации из различных источников географической информации;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		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,

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		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 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:	ПРБ 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	- 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:	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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	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	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 источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	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	Дисциплинарные
ПК 2.1. Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем - владеть навыками учебно-	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 социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	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; самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		географических знаний; 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 наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;
ПК 2.2. Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов	- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики,

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные	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 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	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 5. Сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;

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	70
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	34
*Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	8
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	4
Индивидуальный проект (да/нет)**	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

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 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	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Раздел 2. Природопользование и геоэкология		12	
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	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение Опасные природные явления, климатические изменения, повышение	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
человека и природы	уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия		ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Практическое занятие	2	
	№ 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	ОК 01
	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,	2	ОК 02 ОК 03 ОК 05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	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		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	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Теоретическое обучение	2	ОК 04

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
геополитика. Классификация и типология стран мира	1. Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и 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		ОК 09
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	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	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		
	Практические занятия	4	
	№ 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		
Тема 4.2.	Содержание учебного материала	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Размещение населения. Качество жизни населения	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	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Практические занятия	4	
	№ 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		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	географической информации		
Раздел 5. Мировое хозяйство		18	
Тема 5.1.	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.1. ПК 2.2.
Состав и структура мирового хозяйства.	Теоретическое обучение	2	
	Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства.		
Международное географическое разделение труда	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 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	2	
	№ 9. Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	постиндустриальных стран		
Тема 5.2. Международная экономическая интеграция	Содержание учебного материала	2	ОК 01
	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	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.1. ПК 2.2.
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира	Содержание учебного материала (профессионально ориентированное)*	10	
	Теоретическое обучение Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливо-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители,	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	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»		ПК 2.1. ПК 2.2.
	Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетика. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-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		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	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		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	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		
	Практические занятия16*	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		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия»		
Основное содержание			
Раздел 6. Регионы и страны мира		20	
Тема 6.1.	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
Регионы мира. Зарубежная Европа	Теоретическое обучение	2	
	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		
	Практическое занятие	2	
	№ 14. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	источников географической информации (по выбору)		
Тема 6.2. Зарубежная Азия	Содержание учебного материала	4	
	Теоретическое обучение 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)	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Практическое занятие	2	
	№ 15. Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Тема 6.3.	Содержание учебного материала	4	
Америка	Теоретическое обучение	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	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)		
	Практическое занятие	2	
	№ 16. Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт		
Тема 6.4.	Содержание учебного материала	4	
Африка.	Теоретическое обучение	2	ОК 01 ОК 02
Австралия и Океания	Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. 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		ОК 03
	Практическое занятие	2	
	№ 17. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии		
Профессионально ориентированное содержание			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 6.5.	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1. ПК 2.2.
Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	Теоретическое обучение	2	
	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*		
	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
Тема 7.1. Глобальные проблемы	Содержание учебного материала	4	ОК 02
	Теоретическое обучение	2	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
человечества	Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина 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,		ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем		
	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. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Географии.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, атласов, карта мира, контурных карт и др.);
- дидактические материалы (задания для контрольных работ, для разных видов оценочных средств, промежуточной аттестации и др.);
- информационно-коммуникационные средства; экранно-звуковые пособия; комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- технические средства обучения (персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; интерактивная доска, выход в локальную сеть);

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, допущенные к использованию при реализации образовательных программ СПО на базе основного общего образования.

3.2.1. Основные печатные издания

1. География : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования. — 9-е изд., перераб. и доп. — М. : Образовательно-издательский центр «Академия», 2022 — 352 с.
2. География для колледжей : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией А.В. Коломийца, А.А.

Сафонова. – 3-е изд., перераб. И доп. – М. : Издательство Юрайт, 2025. – 362 с.

3. География. 10-11 классы (базовый уровень): учебник / А.П. Кузнецов, Э.В. Ким. – 11-е изд., пересмотренное - М. : Просвещение, 2024. – 368 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География (базовый уровень). 10 класс – М. : Просвещение, 2023. – 272 с.

2. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География (базовый уровень). 11 класс – М. : Просвещение, 2023. – 224 с.

3. Максаковский В.П. География (базовый уровень). 10-11 классы. – М. : Просвещение, 2023. – 416 с.

3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Всероссийские интернет-олимпиады – URL: <https://online-olympiad.ru/>

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – URL: https://elementy.ru/catalog/8601/Edinaya_kollektsiya_tsifrovyykh_obrazovatelnykh_resursov_school_collection_edu_ru?ysclid=mb4xzc5sw984873909

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной 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.

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

профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Тема 7.1	дифференцированный зачет проводится в форме тестирования
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 поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 7.1	

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	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 1.1 Разрабатывать отдельные архитектурные и объемно-планировочные решения в составе проектной и рабочей документации.	Тема 5.3. Тема 6.5.	
ПК 1.2. Подготавливать исходные данные для проектирования, в том числе для разработки	Тема 5.3. Тема 6.5.	

отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений.		

Приложение 2.12
к ОПОП-П по специальности 08.02.12
Строительство и эксплуатация
автомобильных дорог, аэродромов и
городских путей сообщения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
общеобразовательной дисциплины
ООД 12 «Физическая культура»

Волгоград
2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура»	102
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	9
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	4
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины.....	5

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины ООД 12 «Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина ООД 12 «Физическая культура» 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 дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: формирование разносторонней, физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, 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.

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 01, 04, 08, ПК 5.1.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	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	ПРБ 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРБ 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРБ 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;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	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; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	ПРБ 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	высокой работоспособности; ПРБ 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
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению и личностному	ПРБ 1. Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	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; Овладения универсальными регулятивными действиями: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретённый опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний; - постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	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); ПРБ 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРБ 3. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; ПРБ 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРБ 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		досуга, в профессионально-прикладной сфере; ПРБ 6. Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)
ПК 5.1. Планировать, оптимизировать и распределять производственные задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками	- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;	ПРБ 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. 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	70
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	58
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	14
Индивидуальный проект (да/нет)**	-
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		4	ОК 01, ОК 04, ОК 08 <i>ПК 5.1.</i>
Основное содержание		2	
Тема 1.1. Современное состояние физической культуры и спорта. Здоровье и здоровый образ жизни	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	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		
	Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения, история и развитие комплекса «Готов к труду и обороне». Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО		
	Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культуры. 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		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	современного человека Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание. Представления о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (<i>дыхательная гимнастика, антистрессовая гимнастика, глазодвигательная гимнастика, суставная гимнастика, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.</i>) Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность 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 Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур. Дневник самоконтроля		
*Профессионально ориентированное содержание		2	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Профессионально-прикладная физическая подготовка	Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики		ОК 08 ПК 5.1.
	Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель, задачи, содержательное наполнение		
	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		66	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 5.1.
*Профессионально ориентированное содержание		16	
Тема 2.1. Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 5.1.
	Практические занятия		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 2.2. Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 5.1.
	Практические занятия		
	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»		
Тема 2.3. Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 04, ПК 5.1.
	Практические занятия		
	Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности		
Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 5.1.
	Практические занятия		
	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		
Тема 2.5.	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 04,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Профессионально-прикладная физическая подготовка	Практические занятия		ОК 08, <i>ПК 5.1.</i>
	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)		
Спортивные игры		22	
Тема 2.7. Футбол	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях футболом. 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.		
	Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника		
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)		
Тема 2.8. Баскетбол	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	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 Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Тема 2.9. Волейбол	Содержание учебного материала Практические занятия 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 Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Легкая атлетика		20	
Тема 2.10. Лёгкая атлетика	Содержание учебного материала Практические занятия Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования; Совершенствование техники спринтерского бега Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши)) Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по	10	ОК 01, ОК 04, ОК 08

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	прямой с различной скоростью) Совершенствование техники прыжка в длину с разбега Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики. Практические занятия Освоение и совершенствование техники спортивных способов плавания (кроль на груди, на спине; брасс) Освоение и совершенствование техники стартов и поворотов Освоение прикладных способов плавания, способов транспортировки утопающего Развитие физических способностей средствами плавания. Подвижные игры и эстафеты с элементами плавания Практические занятия Техника безопасности на занятиях. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов по видам спорта. Выполнение технико-тактических приёмов по видам спорта. Разбор правил.		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		2	
Всего:		72	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены спортивные сооружения:

(универсальный) спортивный зал, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины;

оборудованные открытые спортивные площадки, обеспечивающие достижение результатов освоения дисциплины;

плавательный бассейн, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины.

Примерный перечень оборудования и инвентаря спортивных сооружений:

Спортивные игры

Щит баскетбольный игровой (комплект); щит баскетбольный тренировочный, щит баскетбольный навесной, ворота, трансформируемые для гандбола и мини-футбола(комплект), кольца баскетбольные, ворота складные для флорбола и подвижных игр (комплект), табло игровое (электронное), мяч баскетбольный №7 массовый, мяч баскетбольный №7 для соревнований, мяч баскетбольный №5 массовый, мяч футбольный №4 массовый, мяч футбольный №5 массовый, мяч футбольный №5 для соревнований, насос для накачивания мячей с иглой, жилетки игровые, сетка для хранения мячей, конус игровой.

Легкая атлетика

Стойки для прыжков в высоту (комплект), граната для метания

Спортивные игры

Наборы мячей для спортивных игр в контейнере, сумка для подвижных игр

Оборудование для проведения соревнований

скамейка для степ-теста – пьедестал, весы напольные, сантиметр мерный, комплект для соревнований №1, аппаратура для музыкального сопровождения, персональный компьютер (ведение мониторингов и иных документов)

Прочее

Аптечка медицинская, сетка заградительная

Открытые спортивные площадки:

стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, решетка для места приземления,

указатель расстояний для тройного прыжка, брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, полоса препятствий, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, колодки стартовые, барьеры для бега, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, круг для метания ядра, указатели дальности метания на 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 м, нагрудные номера, тумбы «Старт—Финиш», «Поворот», рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, допущенные к использованию при реализации образовательных программ СПО, на базе основного общего образования.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Андрюхина, Т.В. Физическая культура. 10-11 классы. Учебник / Т.В. Андрюхина, Н.В. Третьякова. – И. : Русское слово – учебник, 2022. – 176 с.
2. Матвеев, А.П. Физическая культура. 10-11 классы. Базовый уровень. ЭФУ / А.П. Матвеев – М. : Просвещение, 2022. – 10 с.

3.2.2. Электронные издания

1. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://minsport.gov.ru/?ysclid=mb7nyqlld3j13361496>
2. Федеральный портал «Российское образование». [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://edu.ru/?ysclid=mb7o0jg9f1329165407>
3. Официальный сайт Олимпийского комитета России. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://olympic.ru/?ysclid=mb7o2z46ta857086684>
4. Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009) [Электронный ресурс]: учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/95845/?ysclid=mb7o6pc8pc34409449>

1. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной 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.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Темы 1.1, 1.2 П/-о/с ¹⁷ : Темы 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Темы 2.5 -2.16	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
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Темы 1.1,1.2 П/-о/с: Темы 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Темы 2.5 -2.16	составление комплекса упражнений оценивание практической работы тестирование
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Темы 1.1,1.2 П/-о/с: Темы 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Темы 2.5 -2.16	тестирование (контрольная работа по теории) демонстрация комплекса ОРУ, сдача контрольных нормативов сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) сдача нормативов ГТО выполнение упражнений на дифференцированном зачете
ПК 5.1. Планировать, оптимизировать и распределять производственные	Темы 1.2., Темы 2.1., 2.2, 2.3., 2.4., 2.5.	

задания между бригадами, звеньями и отдельными работниками.		

Приложение 2.13
к ОПОП-П по специальности

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

Рабочая программа дисциплины
«ООД.13 Основы безопасности и защиты Родины»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

21. Общая характеристика рабочей программы ДИСЦИПЛИНЫ

21.1. Цель и место дисциплины в структуре
образовательной программы

21.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

22. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

22.1. Трудоемкость освоения дисциплины

22.2. Содержание дисциплины

23. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

23.1. Материально-техническое обеспечение

23.2. Учебно-методическое обеспечение

24. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД. 13 Основы безопасности и защиты Родины»: 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. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • базовыми логическими действиями: - 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 • базовыми исследовательскими действиями: - 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	- Знание задач и основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны. - Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.

	решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. 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,	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • работой с информацией: - владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам; - использование средств 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; - владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. В части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего	-Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.

	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	
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	Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельное составление плана решения проблем 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; • самоконтроля: - использование приемов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; • эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность: – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;	- Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера. - Сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.

	- 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. В части 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.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Овладение универсальными коммуникативными действиями: • совместной деятельностью: - понимание и использование преимуществ 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:	-Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им

	• 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. Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	
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; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских	- Сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации. - Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

	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, 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	- Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	В части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;	- Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также

принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	- 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.	способах защиты от него. - Сформированность представлений 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 ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях. - Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание основ и правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте. - Овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного

		природопользования. - Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей 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. Овладение универсальными регулятивными действиями: - самоорганизации: - 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. В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни,	- Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого- социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; - Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-

	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.	медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	<i>Объем в часах</i>
Объем образовательной программы дисциплины	68
в т.ч.	
Основное содержание	68
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	48
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	20
в т. ч.:	
Теоретическое обучение	10
практические занятия	10
Индивидуальный проект (да/нет)*	нет
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	-

2.2. 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. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		4	ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Профессионально-ориентированное содержание		4	
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	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		

ликвидации чрезвычайных ситуаций	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны		
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		2	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.		
Раздел 3. Безопасность в быту		6	ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 3.1. Источники	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 07

опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	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 с 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		4	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	2	
	Практическое занятие		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		
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; дожидаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение		
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		6	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 заболевания: факторы риска и меры профилактики	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	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 алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья		
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
Профессионально-ориентированное содержание		6	
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,	Содержание учебного материала	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06

связанные с коммуникацией в цифровой среде	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 поведения при угрозе и совершении террористического акта	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		
	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	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		

развития страны	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры		
Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		
	Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия		
Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	Содержание учебного материала	2	ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами		
Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Практическое занятие		

	История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		-	
Всего:		68	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Основы безопасности и защиты Родины оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

При реализации программы общеобразовательной дисциплины с применением электронного обучения (далее - ЭО) и дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ) используется образовательная платформа «Сферум» и облачные технологии, доступные по адресу: ВОЛСТ.РФ.

Обучение по программе общеобразовательной дисциплины с применением ЭО и ДОТ осуществляется на основе цифровых образовательных ресурсов:

- электронные учебники;
- образовательной платформы «Сферум»;
- облачная технология ВСТ;
- интерактивные обучающие ресурсы;
- виртуальные среды учебно-практической деятельности;
- компьютерные демонстрации;
- электронные источники информации;
- электронно-библиотечная система «BOOK.ru»;
- электронные периодические издания;
- электронные коллекции.

Ресурсы, сопровождающие предметные дистанционные курсы:

- онлайн-поддержка обучения;
- тестирование on-line;
- конкурсы, консультации on-line;
- предоставление методических материалов;
- сопровождение off-line (проверка тестов, контрольных, различные виды аттестации).

Учебно-методические материалы для обучающихся также передаются посредством использования:

– систем обмена сообщениями (письмами) между абонентами компьютерных сетей — электронной почтой, включая использование VK-мессенджер;

При реализации образовательной программы или ее части с применением ЭО, ДОТ техникум оказывает учебно-методическую помощь обучающимся, в том числе в форме дистанционных индивидуальных консультаций, с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности и защите Родины: учебник для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 190 с. — (Профессиональное образование).
2. Электробезопасность 2022: Менумеров Р. М.
3. Обеспечение надежности и безопасности в техносфере. 2022. Ветошкин А. Г.
4. Инженерная защита водной среды. 2021. Ветошкин А. Г.
5. Безопасность жизнедеятельности. 2020. Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н.

6. Безопасность жизнедеятельности в природообустройстве 2021. Пряхин В.Н., Соловьев С.С.

3.2.2. Дополнительные источники

Основные электронные издания

1. <http://kuhta.clan.su> Журнал «Основы безопасности жизнедеятельности»
2. <http://www.school-obz.org> Основы безопасности жизнедеятельности.
3. <http://informic.narod.ru/obg.html> Основы безопасности жизнедеятельности
4. <http://0bj.ru/>
5. <http://anty-crim.boxmail.biz> Искусство выживания
6. <http://www.goodlife.narod.ru> Все о пожарной безопасности
7. <http://www.0-1.ru> Охрана труда. Промышленная и пожарная безопасность.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций

8. <http://www.hsea.ru> Первая медицинская помощь
9. <http://www.meduhod.ru> Портал детской безопасности <http://www.spas-extreme.ru> Россия

без наркотиков

10. <http://www.rwd.ru> Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
11. <http://www.rosпотребнадзор.ru> Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору
12. <http://www.gosnadzor.ru> Федеральный центр гигиены и эпидемиологии
13. <http://www.fcgsen.ru> Охрана труда и техника безопасности

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»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины ООД.13

Математика 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	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;	- 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;	
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;	
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;	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.1; Р 4, Тема 4.1; Р 5, Темы: 5.1; 5.2; Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 8, Темы: 8.2; 8.3;	

ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	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;	
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	
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	

к ОПОП-П по специальности
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских
путей сообщения

«БД. 14 Индивидуальный проект»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**25. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ДИСЦИПЛИНЫ**

25.1. Цель и место дисциплины в структуре
образовательной программы

25.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

26. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

26.1. Трудоемкость освоения дисциплины

26.2. Содержание дисциплины

27. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

27.1. Материально-техническое обеспечение

27.2. Информационное обеспечение реализации
программы

**28. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ДИСЦИПЛИНЫ**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Основной целью изучения учебной дисциплины «БД. 14 Индивидуальный проект» является создание организационно-информационных и методических условий освоения обучающимися опыта проектной деятельности для развития личности обучающегося, способной:

- адаптироваться в условиях сложного, изменчивого мира;
- проявлять социальную ответственность;
- самостоятельно добывать новые знания, работать над развитием интеллекта;
- конструктивно сотрудничать с окружающими людьми;
- генерировать новые идеи, творчески мыслить.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

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

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 2.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах.

Учебная дисциплина «БД.14 Индивидуальный проект» представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект) и является обязательным для выбора изучения всеми обучающимися на уровне среднего общего образования.

Дисциплина «БД.14 Индивидуальный проект» включена в обязательную часть Общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09 ПК 2.4	– формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; – составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; – выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; – определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; – работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; – выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования; – оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; – рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы; – оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.	– владеть понятиями: абстракция, анализ, апробация, библиография, гипотеза исследования, дедукция, закон, индукция, концепция, моделирование, наблюдение, наука, обобщение, объект исследования, предмет исследования, принцип, рецензия, синтез, сравнение, теория, факт; – сновы методологии исследовательской и проектной деятельности; – структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины в академических часах	32
в т.ч. в форме практической подготовки	10
Основное содержание	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	20
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы номеруемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Планирование проектной деятельности		10	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09 ПК 5.1
	Содержание учебного материала	6	
	Проект как вид самостоятельной творческой работы. Этапы проекта. Типы проектов. Виды проектов.	2	
	Методы исследования. Технология работы с информацией.	2	
	Требования к оформлению индивидуального проекта. Критерии оценки проектов.	2	
	В том числе в форме практической подготовки	4	
	Выбор темы индивидуального проекта в рамках общеобразовательной дисциплины, определение актуальности темы. Планирование проектной деятельности.	2	
	Конкретизация целей и конечного продукта индивидуального проекта.	2	
Раздел 2. Алгоритм работы с литературой и с ресурсами Интернета		6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09 ПК 5.1
	Содержание учебного материала	4	
	Алгоритм работы с литературой. Что такое плагиат и как его избегать в своей работе	2	
	Проработка нормативной, учебной и специальной литературы, Интернет-	2	

	ресурсов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий в форме практической подготовки	2	
	Практическое занятие № 1 Порядок работы с источниками и литературой. Порядок сбора и обработки первичной информации.	2	
Раздел 3. Исследование и разработка индивидуального проекта в контексте использования знаний в рамках общеобразовательной дисциплины		8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09 ПК 5.1
	Содержание учебного материала	2	
	Планирование и структурирование исследовательской работы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий в форме практической подготовки	6	
	Практическое занятие № 2 Работа с информационными ресурсами. Поиск информации по выбранной теме в рамках общеобразовательной дисциплины (сбор и изучение литературы, отбор и анализ информации).	2	
Раздел 4. Оформление результатов проектной деятельности		10	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09 ПК 5.1
	Содержание учебного материала	6	
	Использование графиков и диаграмм для визуализации результатов. Создание электронной презентации или видеоролика о проекте	2	
	Защита индивидуальных проектов	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий в форме практической подготовки	6	
	Практическое занятие № 5 Оформления титульного листа и содержания отчета. Использование таблиц для представления данных и результатов проекта	2	
	Практическое занятие № 6 Правила оформления списка использованных источников. Оформление фотографий и рисунков в проекте.	2	

	Практическое занятие № 7 Построение информационной модели исследования. Подведение итогов, создание презентации. Выводы. Предзащита проекта.	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		-	
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

При реализации программы учебной дисциплины с применением электронного обучения (далее - ЭО) и дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ) используется образовательная платформа «Сферум» и облачные технологии, доступные по адресу: ВОЛСТ.РФ.

Обучение по программе учебной дисциплины с применением ЭО и ДОТ осуществляется на основе цифровых образовательных ресурсов:

- электронные учебники;
- образовательной платформы «Сферум»;
- облачная технология ВСТ;
- интерактивные обучающие ресурсы;
- виртуальные среды учебно-практической деятельности;
- компьютерные демонстрации;
- электронные источники информации;
- электронно-библиотечная система «BOOK.ru»;
- электронные периодические издания;
- электронные коллекции.

Ресурсы, сопровождающие предметные дистанционные курсы:

- онлайн-поддержка обучения;
- тестирование on-line;
- конкурсы, консультации on-line;
- предоставление методических материалов;
- сопровождение off-line (проверка тестов, контрольных, различные виды аттестации).

Учебно-методические материалы для обучающихся также передаются посредством использования:

– систем обмена сообщениями (письмами) между абонентами компьютерных сетей — электронной почтой, включая использование VK-мессенджер;

При реализации образовательной программы или ее части с применением ЭО, ДОТ техникум оказывает учебно-методическую помощь обучающимся, в том числе в форме дистанционных индивидуальных консультаций, с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

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.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Антропова, Н.В. Индивидуальный проект / Н.В. Антропова. — Москва : КноРус, 2023. — 152 с. — Текст: электронный. — URL: <https://book.ru/book/949896>

2. Кунилова, О.В. Индивидуальный проект. Проектно-исследовательская деятельность / О. В. Кунилова. — Москва : Русайнс, 2023. — 159 с. — Текст : электронный. — URL: <https://book.ru/book/950166>.
3. Индивидуальный проект. 10–11 классы : методическое пособие / Л. Е. Спиридонова, Б. А. Комаров, О. В. Маркова, В. М. Стацунова. — Санкт-Петербург : КАРО, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-9925-1512-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115201.html> . — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
4. Кунилова, О.В. Индивидуальный проект. Проектно-исследовательская деятельность : учебное пособие / Кунилова О.В. — Москва : Русайнс, 2021. — 159 с. — ISBN 978-5-4365-8267-2. — URL: <https://book.ru/book/941649> — Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. <http://www.encyclopedia.ru> – мир энциклопедий
2. <http://www.gnpbu.ru> – гос. научная педагогическая библиотека им. Ушинского
3. <http://rsl.ru> – Российская государственная библиотека
4. <http://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-proektnogo-metoda-v-sisteme-spo>
5. <https://urait.ru/>
6. <http://www.gramota.ru/>
7. <http://mirslovarei.com/>
8. <http://www.slovari.ru>
9. www.megabook.ru
10. <https://rosuchebnik.ru/>
11. Глобальная школьная лаборатория: <https://globallab.org/ru/#.WaXDS61ePfY>.
12. Открытая школа: <http://openschool.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знать: – основы методологии исследовательской и проектной деятельности – структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы	– Владеет основами методологии исследовательской и проектной деятельности, понятием проект, типологией проектов и этапами их реализации; – Знает структурные элементы и правила оформления проектов и презентаций; – Владеет правилами работы в сети Интернет, а также инструментарием работы с информацией - методы, приемы, технологии;	– Фронтальный опрос; – Индивидуальный опрос; – Практическая работа; – защита рефератов (докладов, сообщений); – представление презентаций; – выполнение и защита работ по заданной тематике.
– Уметь: – формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; – составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; – выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; – определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;	Демонстрирует умение формулировать тему проектной работы, определять цель и задачи, доказывать актуальность; – Умеет работать с различными источниками информации и оформлять библиографический список, оформлять рисунки и иллюстрированные плакаты, ссылки, сноски, список литературы; – Умеет проводить измерения, пользуясь разнообразными приборами и правильно	Фронтальный опрос; Индивидуальный опрос; Практическая работа; защита рефератов (докладов, сообщений); представление презентаций; выполнение и защита работ по заданной тематике.

– работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; – выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования; – оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; – рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы; – наблюдать за биологическими, экологическими и социальными явлениями; – описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов; – проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты; – проводить измерения с помощью различных приборов; – -выполнять письменные инструкции правил безопасности; – - оформлять результаты исследования с помощью	оформлять результаты; – Демонстрирует умение проводить опыты и объяснять результаты; – Способен вести наблюдение за различными экономическими, социальными явлениями и обсуждать полученные факты; – Умеет делать выводы, подтверждать или опровергать выдвинутые гипотезы; – Демонстрирует навыки правильного оформления диаграмм, графиков, графов и таблиц; – Умеет публично выступать, вести дискуссию и аргументировать.	

описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.		
...		

Требования к содержанию индивидуального проекта

Структура	Требования к содержанию
Титульный лист	Содержит: – наименование учебного заведения, где выполнена работа; – Ф. И. О. автора; – тему работы; – Ф. И. О. руководителя; – город и год
Оглавление	Включает наименование всех глав, разделов с указанием номеров страниц, на которых размещается материал
Введение	Содержит: – актуальность; – объект проекта; – цель работы; – задачи; – методы исследования; – практическая значимость; – апробация; – база исследования
Основная часть (не более 10–15 с.)	Состоит из глав, в которых содержится материал по конкретно исследуемой теме
Выводы	Краткие выводы по результатам выполненной работы должны состоять из нескольких пунктов, подводящих итог выполненной работе
Список литературы	Должен содержать перечень источников, использованных при написании работы
Приложения	Содержит список приложений, на которые автор ссылается в работе

Приложение 2.15
к ОПОП-П по специальности

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских
путей сообщения

Рабочая программа дисциплины
«ДУД.01 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	286
<u>1. Общая характеристика</u>	287
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	287
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	287
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	294
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	294
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	295
<u>2.3. Курсовой проект (работа)</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	299
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	299
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	299
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	299

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ДУД.01 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ДУД.01 Введение в специальность»: является формирование представления о выбранной профессии, навыков обучения с учетом ее специфики, а также ознакомление студентов со спецификой получения образования в учебном заведении.

Дисциплина «ДУД.01 Введение в специальность» включена в дополнительную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
ОК.02	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК.06	демонстрировать осознанное поведение	значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	10
Самостоятельная работа	-	
Промежуточная аттестация в <i>форме</i> <i>дифференцированного зачета</i>	-	
Всего	32	32

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Проектирование в профессиональной деятельности		6	
Тема 1.1. Основные аспекты профессиональной подготовки будущих специалистов в системе СПО	Содержание	6	ОК 1, ОК2, ОК 6
	Федеральный государственный образовательный стандарт. Компетенции и дисциплины в подготовке специалиста по специальности .	2	
	Профессиональные компетенции и дисциплины по специальности	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Составление мини резюме «Я- специалист».	2	
Раздел 2 Формирование и развитие компетенций в предметной области по профилю.		34	
Тема 2.1. Профессиональная компетентность специалиста в сфере дорожного строительства	Содержание	6	ОК 1, ОК2, ОК 6
	Понятие профессиональной компетентности .	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Требования к теоретической и практической готовности специалиста в области дорожного строительства	2	
	Определение уровня наличия профессиональных компетенций обучающегося как будущего специалиста	2	
Тема 2.2. Этапы строительства автомобильных дорог. Автомобильные дороги	Содержание	4	ОК 1, ОК2, ОК 6
	Основные этапы в строительстве автомобильных дорог. Классификация автомобильных дорог.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		

России.	Презентация на тему «Классификация автомобильных дорог»	2	
Тема 2.3 Структура дорожного хозяйства страны и дорожно-строительного управления	Содержание	8	ОК 1, ОК2, ОК 6
	Понятие дорожного хозяйства. Структура дорожного хозяйства. Классификации дорожного хозяйства. Дорожно-строительное управление	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Сообщение на тему: «Дорожно-строительное управление»	2	
	Составление рекомендаций на тему: как правильно организовать дорожное хозяйство	2	
Тема 2.4. Дорожно-строительные материалы	Содержание	2	ОК 1, ОК2, ОК 6
	Понятие дорожно-строительных материалов. Классификация дорожно-строительных материалов.	2	
Тема 2.5. Мероприятия по уменьшению окружающей среды	Содержание	2	
	Основные методы и технологии минимизации негативного влияния хозяйственной деятельности человека на природу и экологию.	2	
Тема 2.6. Подготовка портфолио	Содержание	4	
	Требования к оформлению портфолио. Основные части портфолио. Виды портфолио.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Защита портфолио	2	
Промежуточная аттестация (диф. Зачет)		2	ОК 1, ОК2, ОК 6
Всего		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенные в соответствии с приложением ЗОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Елин, В. М., Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебное пособие / В. М. Елин, А. К. Жарова, ; под общ. ред. А. В. Царегородцева. — Москва : КноРус, 2024. — 177 с. — ISBN 978-5-406-12576-2. — URL: <https://book.ru/book/952750> — Текст : электронный.

2. Литвиненко, В. И., Основы информационной безопасности : учебное пособие / В. И. Литвиненко, Е. С. Козлов. — Москва : КноРус, 2024. — 199 с. — ISBN 978-5-406-13095-7. — URL: <https://book.ru/book/955239> — Текст : электронный.

3. Медведев, В. А., Информационная безопасность. Введение в специальность + eПриложение:Тесты : учебник / В. А. Медведев. — Москва : КноРус, 2024. — 143 с. — ISBN 978-5-406-12625-7. — URL: <https://book.ru/book/951878> — Текст : электронный.

4. Мельников, В. П., Информационная безопасность. : учебник / В. П. Мельников, А. И. Куприянов, ; под ред. В. П. Мельникова. — Москва : КноРус, 2025. — 267 с. — ISBN 978-5-406-13756-7. — URL: <https://book.ru/book/955528> — Текст : электронный.

5. Некрасов, А. В., Подготовка и оформление выпускной квалификационной работы по специальностям 10.05.03«Информационная безопасность автоматизированных систем» и 10.05.05 «Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере» : учебное пособие / А. В. Некрасов. — Москва : Русайнс, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-466-05010-3. — URL: <https://book.ru/book/952461> — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте <i>Умеет:</i> владеть актуальными методами работы	Демонстрирует знания основных источников информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте Демонстрирует умения владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах и оценивать результат и	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, устный опрос

в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	последствия своих действий	
<i>Знает:</i> номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности <i>Умеет:</i> использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	Демонстрирует знания в выборе программного обеспечения Демонстрирует умения планирования процесса поиска необходимой информации	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, устный опрос
<i>Знает:</i> значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения <i>Умеет:</i> демонстрировать осознанное поведение	Демонстрирует знания в профессиональной деятельности по специальности, в стандартах антикоррупционного поведения Демонстрирует умения осознанного поведения	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, устный опрос

Приложение 2.16
к ПОП-П по специальности

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских
путей сообщения

Рабочая программа дисциплины
«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Примерное содержание дисциплины

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 Инженерная графика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.01 Инженерная графика»: выработка знаний и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации производства.

Дисциплина «ОП.01 Инженерная графика» 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

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины 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	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	-

	последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
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 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	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и	-

	государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	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-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	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	-

	обеспечение		
ПК 1.1- ПК 1.2	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.
ПК 3.1	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	проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ;

		экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов; порядок организации работ по обеспечению безопасности движения	
ПК 4.1	оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений;	основные правила оценки состояния дорог, аэродромов и их сооружений,	производстве ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 4.2	разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства дорог и аэродромов;	классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов;	
ПК 4.4	определять виды работ, подлежащие приемке, и оценивать качество ремонта и содержания автомобильных дорог и аэродромов.	технологии работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технологии 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.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	60
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	
Всего	78	60

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем образовательной программы в акад.ч.	ОК, ПК
Раздел 1. Геометрическое черчение		26	
Тема 1.1 Правила оформления чертежей	Содержание учебного материала Форматы. Требования, предъявляемые к оформлению чертежей. Линии. Основные надписи. Масштабы. Чертежный шрифт. Титульный лист. Нанесение размеров. изучение требований Государственных Стандартов 2.301 – 68. ФОРМАТЫ; 2.302 – 68. МАСШТАБЫ; 2.303 – 68. ЛИНИИ; 2.304 – 81. ШРИФТЫ ЧЕРТЕЖНЫЕ; 2.104 – 2006 ОСНОВНЫЕ НАДПИСИ; 2.109 – 73. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЧЕРТЕЖАМ; 2.307. НАНЕСЕНИЕ РАЗМЕРОВ И ПРЕДЕЛЬНЫХ ОТКЛОНЕНИЙ	12 2	
	В том числе практических занятий	10	
	1. Практическое занятие «Форматы. Требования, предъявляемые к оформлению чертежей».	2	
	2. Практическое занятие «Линии».	2	
	3. Практическое занятие «Основные надписи. Масштабы».	2	
	4. Практическое занятие «Чертежный шрифт. Титульный лист».	2	
	5. Практическое занятие «Нанесение размеров».	2	
Тема 1.2 Геометрические построения	Содержание учебного материала Деление окружностей на равные части. Сопряжения. Лекальные кривые. Контур технической детали.	8 2	
	В том числе практических занятий	6	
	1. Практическое занятие «Деление окружностей на равные части».	2	
	2. Практическое занятие «Сопряжения. Лекальные кривые».	2	
	3. Практическое занятие «Контур технической детали».	2	
Тема 1.3 Геометрические построения в САПР	Содержание учебного материала Знакомство с системами автоматизированного проектирования (САПР). Требования, предъявляемые к оформлению чертежей в САПР. Знакомство с основными командами в САПР. Выполнение элементов чертежа в САПР. Контур технической детали в САПР.	6 2	
	В том числе практических занятий	4	
	1. Практическое занятие «Знакомство с системами автоматизированного проектирования	2	

	(САПР). Требования, предъявляемые к оформлению чертежей в САПР».		
	2. Практическое занятие «Знакомство с основными командами в САПР. Выполнение элементов чертежа в САПР. Контур технической детали в САПР».	2	
Раздел 2. Проекционное черчение		6	
Тема 2.1 Основы начертательной геометрии	Содержание учебного материала	6	
	Основы начертательной геометрии. Проекция точки. Проекция прямой, плоскости. Геометрические тела.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	1. Практическое занятие «Основы начертательной геометрии. Проекция точки». «Проекция прямой, плоскости».	2	
	3. Практическое занятие «Геометрические тела. Геометрические тела в САПР»	2	
Раздел 3. Машиностроительное черчение		28	
Тема 3.1 Виды, разрезы, сечения	Содержание учебного материала	8	
	Основные и дополнительные виды. Сечения. Разрезы. Изометрическая проекция с выемкой передней четверти. изучение требований Государственных Стандартов 2.305 – 2008. ИЗОБРАЖЕНИЯ – ВИДЫ, РАЗРЕЗЫ, СЕЧЕНИЯ; 2.317 – 68. АКСОНОМЕТРИЧЕСКИЕ ПРОЕКЦИИ, выполнение диметрической проекции с выемкой передней четверти.	2	
	В том числе практических занятий	6	
	1. Практическое занятие «Основные и дополнительные виды».	2	
	2. Практическое занятие «Сечения». «Разрезы».	2	
	4. Практическое занятие «Изометрическая проекция с выемкой передней четверти».	2	
Тема 3.2 Эскиз и технический рисунок	Содержание учебного материала	6	
	Эскиз. Технический рисунок.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	1. Практическое занятие «Эскиз».	2	
Тема 3.3 Сборочный чертеж	Содержание учебного материала	8	
	Порядок выполнения сборочного чертежа. Изучение изображений на чертеже. Спецификация. Выполнение сборочного чертежа по эскизам. Выполнение сборочного чертежа в САПР.	2	
	В том числе практических занятий	6	
	1. Практическое занятие «Порядок выполнения сборочного чертежа. Изучение изображений на чертеже. Спецификация».	2	
	2. Практическое занятие «Выполнение сборочного чертежа по эскизам».	2	

	3. Практическое занятие «Выполнение сборочного чертежа в САПР».	2	
Тема 3.4	Содержание учебного материала	6	
Деталирование чертежа	Чтение сборочных чертежей и чертежей общего вида. Порядок деталирования чертежа. Деталирование чертежа. Деталирование чертежа в САПР.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	1. Практическое занятие «Чтение сборочных чертежей и чертежей общего вида. Порядок деталирования чертежа».	2	
	3. Практическое занятие «Деталирование чертежа в САПР».	2	
Раздел 4. Чертежи и схемы по специальности. Требования Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации		12	
Тема 4.1	Содержание учебного материала	8	
Выполнение чертежей и схем по специальности	Условно-графические обозначения (УГО) в электрических схемах в ручной и машинной графике. Схема электрическая принципиальная в ручной и машинной графике. Схема электрических соединений главная в ручной и машинной графике.	2	
	В том числе практических занятий	6	
	3. Практическое занятие «Топографические знаки на чертежах и схемах в САПР».	2	
	5. Практическое занятие «Геометрическая схема опоры ЛЭП в САПР».	2	
	7. Практическое занятие «Монтажная схема опоры ЛЭП в САПР».	2	
Тема 4.2	Содержание учебного материала	4	
Требования Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации	Требования ЕСКД и ЕСТД. Классы и группы стандартов. Правила оформления курсовых и дипломных проектов.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	1. Практическое занятие «Требования ЕСКД и ЕСТД. Классы и группы стандартов. Правила оформления курсовых и дипломных проектов».	2	
Промежуточная аттестация		6	
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

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.

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 PROФобразование: [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 PROФобразование: [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 PROФобразование : [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

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: 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	Демонстрирует знания основных правил построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов. Умеет использовать возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности. Демонстрирует знание нормативных документов, правильно использует терминологию.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите практических работ, тестировании, выполнении, контрольных работ и других видов текущего контроля
Умеет: Оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах, выполнять детализирование сборочного чертежа, решать графические задачи	Демонстрирует умение - оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, - выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах, - выполнять детализирование сборочного чертежа, - решать графические задачи.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите практических и контрольных работ

Приложение 2.17
к ПОП-П по специальности

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских
путей сообщения

Рабочая программа дисциплины
«ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.02 Техническая механика»: освоение теоретических знаний и умение применять их в профессиональной деятельности.

Дисциплина «ОП.02 Техническая механика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹⁸:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	1) 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; 2) составить план действия; определить необходимые ресурсы; 3) владеть актуальными методами	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	-

	работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
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.06	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности.; стандарты антикоррупционного поведения	-
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	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	78	60
Курсовой проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация	6	
Всего	84	60

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	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. Сопротивление материалов			
Тема 1.1. Условия равновесия систем	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 09.
	1. Плоская система сходящихся сил. Проекция сил. Понятие пары сил, момента, правило знаков. Сложение пар сил, условие равновесия пар сил, момент силы относительно точки и оси. Виды нагрузок и опор. Понятие плоской системы произвольно расположенных сил. Условия равновесия плоской системы произвольно расположенных сил.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие «Определение опорных реакций статически определимых балок»	4	
Тема 1.2. Основные положения сопротивления материалов	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 09.
	1. Роль, место и основные задачи сопротивления материалов. Деформации упругие и пластические. Основные гипотезы и допущения. Классификация нагрузок и элементов конструкции. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Напряжение полное, нормальное, касательное.	2	
Тема 1.3. Растяжение и сжатие	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 09.
	1 Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии. Эпюры продольных сил. Нормальное напряжение. Эпюры нормальных напряжений. Продольные и поперечные деформации. Закон Гука и следствие из него. Коэффициент	4	

	Пуассона. Механические характеристики. Виды испытаний материалов. Напряжения предельные, допускаемые и расчетные. Коэффициент запаса прочности. Условие прочности, расчеты на прочность.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие «Расчёт статически определимых систем на растяжение и сжатие»	4	
Тема 1.4. Практические расчеты на срез и смятие	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 09.
	1.Срез, основные расчетные предпосылки, расчетные формулы, условие прочности. Смятие, условности расчета, расчетные формулы, условие прочности. Допускаемые напряжения. Примеры расчетов.	4	
Тема 1.5. Деформации при кручении	Содержание учебного материала		
	1.Кручение, Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модуль сдвига. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания. Расчеты на прочность и жесткость при кручении. Рациональное расположение колес на валу. Выбор рационального сечения вала при кручении.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие «Расчёт на прочность и жёсткость при кручении круглого бруса»	4	
Тема 1.6. Изгиб	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 09.
	1.Изгиб. Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе. Понятие о касательных напряжениях при изгибе. Понятие о теориях прочности.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие «Расчёт на прочность при изгибе»	4	

Тема 1.7. Устойчивость сжатых стержней	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 09.
	1. Устойчивость сжатых стержней. Критическая сила, критическое напряжение, гибкость. Формула Эйлера, формула Ясинского. Категория стержней в зависимости от их гибкости. Примеры расчета на устойчивость.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие «Расчет на устойчивость сжатых стержней»	6	
Раздел 2. Детали машин			
Тема 2.1. Характеристика машин и механизмов. Соединение деталей	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 09.
	1. Цели и задачи раздела. Механизм, машина, деталь, сборочная единица. Требования, предъявляемые к машинам, сборочным единицам и их деталям. Основные понятия о надежности машин и их деталей. Ускорение, нормальное и касательное. Виды движения в зависимости от ускорения.	2	
	2. Общие сведения о передачах. Назначение и классификация. Основные кинематические и силовые соотношения. Неразъемные соединения: сварные, клеевые, паяные. Разъемные соединения. Резьбовые соединения. Шпоночные и шлицевые соединения.	2	
Тема 2.2. Передачи трением	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 09.
	1. Трение скольжения и трение качения. Угол трения, коэффициент трения. Работа постоянной силы при прямолинейном перемещении. Работа переменной силы на криволинейном пути. Теорема о работе равнодействующей. Работа силы тяжести. Мощность, коэффициент полезного действия. Работа и мощность при вращательном движении.	2	
	2. Принцип работы фрикционных передач с нерегулируемым передаточным числом. Общие сведения: принцип работы, устройство, достоинства и недостатки, классификация, область применения. Детали ременных передач. Основные	4	

	геометрические соотношения в передачах. Расчет ременных передач по тяговой способности.		
Тема 2.3. Передачи зацеплением	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 09.
	1. Общие сведения о зубчатых передачах: принцип работы, устройство, достоинство и недостатки, область применения. Классификация. Общие сведения, принцип работы, устройство, достоинства, недостатки, область применения червячных передач	2	
	2. Общие сведения о редукторах. Назначение, устройство, классификация. Конструкции одно- и двухступенчатых редукторов. Основные параметры редукторов. Общие сведения о цепных передачах: принцип работы, устройство, достоинства, недостатки, область применения. Детали цепных передач и смазка цепи. Геометрические соотношения. Критерии работоспособности.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие «Расчет зубчатых передач»	6	
Тема 2.4. Валы и оси. Опоры валов и осей	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 09.
	1. Назначение, классификация валов и осей. Элементы конструкции. Материалы валов и осей. Проверочный и проектировочный расчет валов и осей.	2	
	2. Подшипники скольжения: конструкция, достоинства и недостатки, область применения, материалы и смазки. Виды разрушения и основные критерии работоспособности. Расчет на износостойкость и теплостойкость. Подшипники качения: устройство, классификация, основные типы. Особенности работы и причины выхода из строя.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие «Сборка механических передач моделей по кинематическим схемам»	6	
Тема 2.5.	Содержание учебного материала		

Техническое обслуживание и ремонт деталей машин	1. Устройство и назначение инструментов, контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте деталей машин.	2	
Промежуточная аттестация		6	
Всего		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.1.1. Реализация программы дисциплины происходит в профильном кабинете, оснащенном оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебно-наглядных пособий, комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки- задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки); техническими средствами обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением с доступом к сети Интернет; оргтехника; мультимедийный проектор, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.1.2 Для реализации программы учебной дисциплины определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- ☐ информационно-просветительские занятия:
 - тематические беседы
 - экскурсии;
- ☐ научно-практические мероприятия:
 - конкурсы научно-практических и научно-исследовательских работ; конференции и семинары;
 - ☐ массовые и социокультурные мероприятия:
 - посещение тренировок и региональных чемпионатов Профессионалы;
 - ☐ мероприятия на развитие творческих способностей;
 - написание эссе, рефератов, научных статей, научных и творческих проектов;

3.1.3 При реализации программы учебной дисциплины с применением электронного обучения (далее - ЭО) и дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ) используется образовательная платформа «Сферум» и облачные технологии, доступные по адресу: VST34DZ@mail.ru.

Обучение по программе дисциплины с применением ЭО и ДОТ осуществляется на основе цифровых образовательных ресурсов:

- электронные учебники;
- образовательной платформы «Сферум»;
- облачная технология ВСТ;
- интерактивные обучающие ресурсы;
- виртуальные среды учебно-практической деятельности;
- компьютерные демонстрации;
- электронные источники информации;
- электронно-библиотечная система «BOOK.ru»;
- электронные библиотеки ЭБС Znanium и Discovery.Znanium;
- электронные периодические издания;
- электронные коллекции.

Ресурсы, сопровождающие предметные дистанционные курсы:

- онлайн-поддержка обучения;
- тестирование on-line;
- конкурсы, консультации on-line;
- предоставление методических материалов;
- сопровождение off-line (проверка тестов, контрольных, различные виды аттестации).

Учебно-методические материалы для обучающихся также передаются посредством использования:

□ систем обмена сообщениями (письмами) между абонентами компьютерных сетей — электронной почтой, включая использование VK-мессенджер;

При реализации образовательной программы или ее части с применением ЭО, ДОТ техникум оказывает учебно-методическую помощь обучающимся, в том числе в форме дистанционных индивидуальных консультаций, с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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 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 издания

1. 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>

3.2.2. Основные 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. 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>

3. 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>

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

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. Sopromato.ru [Электронный ресурс]. URL: <https://sopromato.ru/>

3. Строительная механика [Электронный ресурс]. URL: <http://stroitmeh.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Основные законы механики и их приложения к исследованию поведения конструкций и материалов в дорожном строительстве. Фундаментальные принципы статики и динамики, позволяющие анализировать воздействие нагрузок на дорожные сооружения. Основные методы расчета строительных конструкций и оценка их прочности, устойчивости и долговечности.	Знать основные законы статики и динамики. Уметь объяснить зависимость между действием внешней нагрузки и реакцией конструкций дороги. Правильно оценивать прочность и устойчивость конструкций дорожных сооружений. Правильное определение коэффициента запаса прочности и расчет предельных состояний.	Фронтальный устный опрос, тестирование. Наблюдение и оценка выполнения практических заданий

Приложение 2.18
к ПОП-П по специальности

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских
путей сообщения

Рабочая программа дисциплины

«ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	102
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА	4
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>4</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>5</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА	6
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>7</i>
<i>2.2. Примерное содержание дисциплины</i>	<i>7</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА	7
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	<i>10</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>134</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА	11

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

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины 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	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	-

	действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
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 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,	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных	-

	проявлять толерантность в рабочем коллективе	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.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	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	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.

	современными средствами вычислительной техники; пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов; оформлять проектную документацию.		
ПК 3.1	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 безопасности движения	проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ;
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.4	оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений; разрабатывать технологическую последовательность процессов по	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.

	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.	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.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	60
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация <i>в форме экзамена</i>	6	
Всего	78	60

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Электротехника		48	
Тема 1.1 Электрические цепи постоянного тока	Содержание	10	ОК 01 – 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 3.1., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.4.
	Электрическая цепь и ее элементы. Электрический ток, его величина, направление, единицы измерения. Физические основы работы источника электродвижущей силы (ЭДС). Способы соединения приемников и источников электрической энергии. Закон Ома для участка и полной цепи. Электрическое сопротивление и электрическая проводимость, единицы измерения. Зависимость электрического сопротивления от температуры. Законы Кирхгофа. Расчет простой и сложной электрической цепи. Преобразование электрической энергии в тепловую, закон Джоуля-Ленца. Использование электронагревательных приборов. Токовая нагрузка проводов и защита их от перегрузок. Расчет проводов на потерю напряжения и на нагревание	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Устройство лабораторного стенда. Правила ТБ. Сборка простейших схем	2	
	Изучение соединений резисторов и проверка законов Ома и Кирхгофа	2	
	Расчет электрических цепей постоянного тока	2	
Тема 1.2	Содержание	8	

Электромагнетизм и электромагнитная индукция	Общие сведения о магнитных цепях. Закон полного тока. Закон Ампера. Сила взаимодействия параллельных проводов с токами. Электромагниты и их применение. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Понятие о потокосцеплении. Принципы преобразования механической энергии в электрическую и электрической энергии в механическую. Индуктивность и явление самоиндукции. Взаимная индукция. Использование закона электромагнитной индукции и явления взаимной индукции в электротехнических устройствах. Аналогия магнитных и электрических цепей. Задачи, алгоритм и особенности расчета магнитных цепей	4	ОК 01 – 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 3.1., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.4.
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Расчет магнитной цепи электромагнита	4	
Тема 1.3 Электрические цепи переменного тока	Содержание	12	ОК 01 – 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 3.1., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.4.
	Переменный синусоидальный ток: основные понятия и определения. Векторные диаграммы. Мощность в цепи синусоидального тока. Элементы и параметры цепи переменного тока. Особенности электрических процессов в простейших электрических цепях с активным, индуктивным и емкостным элементом. Закон Ома для этих цепей. Несинусоидальные токи. Электрические цепи переменного тока с нелинейными элементами: основные понятия и определения. Неразветвленные и разветвленные цепи переменного тока с активным, индуктивным и емкостным элементами. Условия возникновения и особенности резонанса напряжения. Активная, реактивная и полная мощность в цепи переменного тока. Резонанс токов. Коэффициент мощности. Электрические цепи переменного тока с магнитосвязанными элементами. Комплексные электрические величины, комплексное сопротивление. Закон Ома в комплексной форме. Определение мгновенных напряжений и токов по известным комплексам. Закон Кирхгофа в комплексной форме. Уравнение баланса мощностей в комплексной форме. Понятие о трехфазных электрических цепях, их сравнение с однофазными. Основные элементы трехфазной системы. Получение трехфазной ЭДС. Соединение обмоток генератора и потребителя трехфазного тока «звездой», «треугольником». Основные расчетные уравнения. Соотношения между линейными и фазными величинами. Векторная диаграмма напряжений и токов. Симметричная и несимметричная нагрузка. Нейтральный провод и его значение. Мощность трехфазной системы	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Исследование разветвленной или неразветвленной цепи переменного тока	4	
	Исследование трехфазной цепи при соединении приемников «звездой» или «треугольником»	4	
Тема 1.4 Электрические измерения и электроизмерительные	Содержание	10	ОК 01 – 07, ОК 09
	Прямые и косвенные измерения. Классификация электроизмерительных приборов. Условные обозначения на шкалах электроизмерительных приборов. Погрешности измерений. Класс точности	4	

приборы	электроизмерительных приборов. Использование электрических методов для измерения неэлектрических величин при эксплуатации и обслуживании автомобилей. Магнитоэлектрические, электромагнитные, индукционные измерительные механизмы, конструктивные схемы и принцип действия. Расширение пределов измерения вольтметров и амперметров. Измерение мощности и энергии. Электродинамический и ферродинамический измерительные механизмы. Схемы включения ваттметров. Индукционные счетчики. Аналоговые электронные измерительные приборы. Измерение тока, напряжения, мощности и энергии, сопротивления, индуктивности, емкости, неэлектрических величин.		ПК 1.1., ПК 3.1., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.4.
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Расширение пределов измерения электромеханических измерительных приборов	4	
Тема 1.5. Электрические машины	Содержание	8	
	Назначение, классификация трансформаторов. Режимы работы трансформатора. Потери энергии. КПД трансформатора. Трехфазные трансформаторы. Понятие о трансформаторах специального назначения. Получение вращающегося электромагнитного поля. Принцип действия и общее устройство коллекторных машин постоянного тока. Принцип действия и общее устройство коллекторных машин переменного тока. Классификация генераторов постоянного тока. Классификация электродвигателей постоянного тока. Пуск в ход, регулирование частоты вращения, реверсирование и торможение. Устройство и принцип действия трехфазного асинхронного электродвигателя. Вращающий момент асинхронного электродвигателя. Механическая характеристика. Потери энергии и КПД асинхронного электродвигателя. Однофазные асинхронные электродвигатели, их устройство, принцип действия и область применения. Пускорегулирующая и защитная аппаратура: классификация, устройство, принцип действия, область применения. Релейно-контакторные системы управления электродвигателями. Использование релейно - контакторных систем для управления машинами и механизмами в процессе технического обслуживания автомобилей.	6	ОК 01 – 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 3.1., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.4.
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Экспериментальное определение коэффициента трансформации трансформатора	2	
Раздел 2. Электроника		24	
Тема 2.1 Полупроводниковые приборы	Содержание	8	
	Электропроводность полупроводников, образование и свойства р-п-перехода, прямое и обратное включение р-п-перехода. Виды пробоя. Выпрямительные диоды и стабилитроны: условные обозначения, устройство, принцип действия, вольт-амперные характеристики, параметры, маркировка и применение. Биполярные и полевые транзисторы: условные обозначения, устройство, принцип действия, схемы включения, характеристики, параметры, маркировка. Область применения. Тиристоры: устройство, принцип действия, область применения. Сведения об интегральных схемах микроэлектроники. Гибридные, тонкопленочные, полупроводниковые интегральные схемы. Технология изготовления	6	ОК 01 – 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 3.1., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.4.

	микросхем. Соединение элементов и оформление микросхем		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Снятие вольтамперной характеристики полупроводникового диода	2	
Тема 2.2 Электронные устройства	Содержание	8	ОК 01 – 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 3.1., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.4.
	Классификация оптоэлектронных индикаторных приборов. Газоразрядные индикаторы. Полупроводниковые индикаторы. Жидкокристаллические индикаторы. Основные сведения о выпрямителях; их назначение, классификация, обобщенная структурная схема. Однофазные и трехфазные выпрямители; схемы, принцип действия, графическая иллюстрация работы, основные соотношения между электрическими величинами. Сглаживающие фильтры, их назначение, виды. Стабилизаторы напряжения и тока, их назначение, простейшие принципиальные схемы, принцип действия, коэффициент стабилизации. Назначение и классификация электронных усилителей. Основные параметры и показатели усилителей. Принцип построения и режимы работы усилителей переменного напряжения. Усилители постоянного тока. Операционные усилители. Основные понятия об электронном генераторе, условия возникновения незатухающих колебаний в электрической цепи. Электронные генераторы синусоидальных колебаний типа RC и LC (электрическая схема, принцип работы). Мультивибраторы. Триггеры. Общие сведения об электронных измерительных приборах. Электронно-лучевая трубка, ее устройство, принцип действия. Электронный осциллограф, его назначение, структурная схема, принцип действия. Электронный вольтметр, его назначение, структурная схема, принцип измерения напряжения.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Выбор схемы выпрямителя и расчет основных его элементов	2	
Тема 2.3 Электронные устройства автоматики и вычислительной техники	Содержание	4	ОК 01 – 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 3.1., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.4.
	Общие сведения об электронных устройствах автоматики и вычислительной техники	4	
Тема 2.4 Микропроцессоры и микроЭВМ	Содержание	4	ОК 01 – 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 3.1., ПК 4.1.,
	Микропроцессоры и микроЭВМ. Архитектура и функции микропроцессоров. Применение микропроцессоров и микроЭВМ для комплексной автоматизации управления производством.	4	

			ПК 4.2., ПК 4.4.
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>		6	
Всего		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Электротехники», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

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. 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. 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. 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. 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. 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. 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. 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	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: Методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей Методы электрических измерений Устройство и принцип действия электрических машин Умеет: Пользоваться электроизмерительными приборами Производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем	Демонстрирует знание порядка расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей. Демонстрирует знание современных методов измерений в соответствии с заданием Демонстрирует знание устройства и принципа действия электрических машин Демонстрирует умение подбирать электроизмерительные приборы в соответствии с заданием и проводить измерения Демонстрирует умение осуществлять подбор элементов электрических цепей и электронных схем для замены вышедших из строя элементов с учетом основных параметров заменяемых элементов.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля

Приложение 2.19
к ПОП-П по специальности

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

Рабочая программа дисциплины
«ОП.04 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. Примерное содержание дисциплины

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 04 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.04 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности»: приобретение знаний в области информационных технологий и выработка на их основе необходимых умений и навыков использования современных аппаратных и программных средств сбора, представления, хранения, передачи, обработки и анализа данных в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности» 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

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 03 ОК 07 ОК 08	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; основные направления изменения климатических условий региона основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения

ПК	устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей	технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей;

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	30
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация <i>в форме дифференцированного зачета</i>		
Всего	36	30

2.2. содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2			
Тема 1. Методы и средства информационных технологий	Содержание учебного материала		4	
	1	Цели и задачи дисциплины. Принципы использования информационных технологий в профессиональной деятельности. Понятие BIM – технологий. Цели, задачи и принципы информационного моделирования ОКС. Состав, функции и возможности использования пакетов прикладных программ для информационного моделирования (BIM-технологий) в профессиональной деятельности. Инструменты реализации BIM(Autodesk, Nemetschek, Allplan, Graphisoft, Аскон. Способы создания BIM модели. Стандарты и своды правил разработки информационных моделей ОКС. Уровни проработки информационных моделей ОКС	2	ОК 03, ОК 07, ОК 08, ПК 1.2.
Тема 2. Программные	Содержание учебного материала		12	
	1	Классификация программного обеспечения. Прикладное программное обеспечение в	2	ОК 03, ОК 07,

средства информационных технологий. Двух– и трехмерное моделирование.		профессиональной деятельности. Общее представление о двух- и трехмерном моделировании. Программы для двух– и трехмерного моделирования (AutoCAD, AutoCAD 3D, 3DSMAX, Inventor, NanoCAD, ArhiCAD). Декартовы и полярные координаты в 3D пространстве. Пользовательская система координат. Поверхностное моделирование. Типы моделей трехмерных объектов. Средства панорамирования и зумирования чертежа. Средства создания базовых геометрических объектов (тел).		ОК 08, ПК 1.2.
	2	Функции для обеспечения необходимой точности моделей. Средства выполнения операций редактирования объектов (тел). Свойства и визуализация. Использование полезных приложений, специализированного инструментария при оформлении проектной документации для строительства в соответствии с ГОСТ Р 21.101-2020 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. Средства создания чертежной документации из двух– и трехмерного пространства	2	ОК 03, ОК 07, ОК 08, ПК 1.2.
	В том числе практических занятий		8	
	1	Практическое занятие № 2. Изучение интерфейса программы.	2	ОК 03, ОК 07, ОК 08, ПК 1.2.
	2	Практическое занятие № 3. Создание 3D объектов.	2	ОК 03, ОК 07, ОК 08 ПК 1.2.
	3	Практическое занятие № 4. Применение команд редактирования при создании модели.	2	ОК 03, ОК 07, ОК 08 ПК 1.2.
	6	Практическое занятие № 5. Визуализация (анимация) двух– и трехмерных моделей ОКС.	2	ОК 03, ОК 07, ОК 08 ПК 1.2.
Тема 3. Программное обеспечение для информационного моделирования.	Содержание учебного материала		14	
	1.	Программное обеспечение Renga или аналоги, принципы работы Программное обеспечение Pilot-BIM Enterprise (Программное обеспечение Tekla Structures (Trimble) или аналоги, принципы работы. Программное обеспечение Artisan Rendering или аналоги, принципы работы	2	ОК 03, ОК 07, ОК 08 ПК 1.2.

		Программное обеспечение Autodesk Civil 3D или аналоги, принципы работы Программное обеспечение Autodesk Navisworks Manageили аналоги, принципы работы Программное обеспечение Graphisoft Archicadили аналоги, принципы работы Программное обеспечение TrimbleConnect (Trimble) или аналоги, принципы работы Коллективная работа над проектом Чтение (интерпретация) интерфейса специализированного программного обеспечения, поиск контекстной помощи, работа с документацией.		
	В том числе практических занятий		12	
	1	Практическое занятие № 10.Введение в информационное моделирование. Установка (особенности установки) программного обеспечения на ПК. Пользовательский интерфейс.	2	ОК 03, ОК 07, ОК 08 ПК 1.2.
	2	Практическое занятие № 11.Создание простого плана. Инструменты редактирования.	2	ОК 03, ОК 07, ОК 08 ПК 1.2.
	7	Практическое занятие № 16.Создание дополнительных архитектурных и конструктивных элементов.	2	ОК 03, ОК 07, ОК 08 ПК 1.2.
	8	Практическое занятие № 17. Визуализация. Объемные виды, сечения, узлы. Создание сцены.	2	ОК 03, ОК 07, ОК 08 ПК 1.2.
	9	Практическое занятие № 18.Организация многопользовательской работы. Создание центрального и локальных файлов. Работа с форматом IFC	2	ОК 03, ОК 07, ОК 08 ПК 1.2.
	10	Практическое занятие № 19.Получение рабочей документации. Формирование смет, аннотаций, спецификаций, чертежей. Размещение на листах.	2	ОК 03, ОК 07, ОК 08 ПК 1.2.
Тема 4.	Содержание учебного материала		6	
Электронные коммуникации в профессиональной деятельности	1	Понятие компьютерных (электронных) коммуникаций. Виды компьютерных коммуникаций (средства связи, компьютерные сети). Программы и службы для совместной работы над проектами, позволяющие просматривать данные, обмениваться ими и выполнять поиск в облаке. Организация Единого Информационного Пространства (ЕИП). Основные принципы работы в сети Интернет. Организация поиска информации в	2	ОК 03, ОК 07, ОК 08 ПК 1.2.

		сети Интернет.		
		В том числе практических занятий	4	
	1	Практическое занятие № 20. Организация безопасной работы в сети Интернет.	2	ОК 03, ОК 07, ОК 08 ПК 1.2.
	2	Практическое занятие № 21. Применение облачных технологий в профессиональной деятельности. Создание, совместная работа и выполнение расчетов в облаке	2	ОК 03, ОК 07, ОК 08 ПК 1.2.
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				
Всего:			36	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

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.

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

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знать:		
Задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС и методы их решения. Основные требования к составу и оформлению технической документации на этапе жизненного цикла ОКС. Уровни проработки элементов информационных моделей ОКС	Выбирает информационные технологии для информационного моделирования. Демонстрирует знания состава, функций и возможностей информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Тестирование, оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
Цели, задачи и принципы информационного моделирования ОКС Стандарты и своды правил разработки информационных моделей ОКС Функции профильного программного обеспечения	Выбирает необходимое программное обеспечение для решения профессиональных задач. Демонстрирует знания основные этапов решения, правильность последовательности выполнения действий при решении профессиональных задач с помощью персонального компьютера	Тестирование, оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
Средства программ информационного моделирования ОКС для выпуска комплекта технической документации. Форматы хранения и передачи данных	Использует новые технологии (или их элементы) при решении профессиональных задач, демонстрирует знаний перечня	Тестирование, оценка выполнения самостоятельных

информационной модели ОКС	периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера	ных индивидуальных заданий
Система электронного документооборота организации Методы коллективной работы над единой информационной моделью ОКС Назначение междисциплинарной координации информационных моделей ОКС	Подбирает информационные ресурсы для коллективной работы по решению профессиональных задач	Тестирование оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
Уметь:		
Использовать цифровой вид исходной информации для создания информационной модели ОКС. Формировать информационную модель ОКС на основе чертежей, табличных форм и текстовых документов. Решать задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС. Использовать технологии информационного моделирования при решении задач на этапе жизненного цикла ОКС	Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Оценка результатов выполнения практических работ
Использовать необходимые программные средства для информационного моделирования и решения профильных задач	Выполняет все виды работ по программному обеспечению при информационном моделировании, визуализации, создании чертежной документации	Оценка результатов выполнения практических работ
Просматривать и извлекать данные информационных моделей ОКС, созданных другими специалистами	Применяет различные виды компьютерных коммуникаций и извлекает данные информационных моделей ОКС, созданных другими специалистами для решения профессиональных задач на этапе жизненного цикла ОКС	Оценка результатов выполнения практических работ

Приложение 2.20
к ПОП-П по специальности
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и
городских путей сообщения

Рабочая программа дисциплины
«ОП.05 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	64
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 05 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ	64
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	64
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	65
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ ОП 05 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ	65
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i>	66
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	144
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ ОП 05 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ	144
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	145
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	173
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ ОП 05 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ	174

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 Экономика организации»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.05 Экономика организации»: формирование у слушателей профессиональных знаний и умений в области организации производственных и трудовых процессов, выявление проблем экономического характера, оценка способов их решения и ожидаемых результатов.

Дисциплина «ОП.05 Экономика организации» 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

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины 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	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	-

	помощью наставника)		
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 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	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-

	рабочем коллективе		
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 безопасности движения	проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ;
ПК 4.3, ПК 4.4	оценивать и анализировать	основные правила оценки состояния дорог,	производстве ремонтных работ автомобильных

	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.	аэродромов и их сооружений, классификацию работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технологии работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; технологии 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.	дорог и аэродромов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	8	6
Курсовой проект	28	8
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация <i>в форме дифференцированного зачета</i>		
Всего	36	14

2.2. содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Экономика организации			
Тема 1.1. Основные фонды предприятия.	Содержание	6	
	Сущность и значение основных фондов, их состав и классификация. Износ основных фондов. Показатели использования основных фондов. Амортизация основных фондов, методы начисления амортизации. Производственная мощность предприятия. Пути улучшения использования основных средств предприятия.	2	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 07, 09, ПК 3.3., 4.3, 4.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие «Расчет показателей использования основных фондов». 2. Расчет амортизации основных фондов различными методами.	4	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 07, 09, ПК 3.3., 4.3, 4.4
Тема 1.2. Оборотные средства предприятия.	Содержание	6	
	Состав и структура оборотных фондов. Определение потребности предприятия в оборотных средствах. Нормирование оборотных средств. Методы нормирования. Показатели уровня использования оборотных средств. Источники формирования оборотных средств.	2	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 07, 09, ПК 3.3., 4.3, 4.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие «Расчет потребности предприятия в оборотных средствах». 2. Практическое занятие «Расчет показателей использования оборотных средств».	4	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 07, 09, ПК 3.3., 4.3, 4.4
Тема 1.3. Кадры	Содержание	8	

предприятия.	Персонал предприятия и его состав. Показатели динамики и состава персонала. Производительность труда. Трудовые ресурсы.	4	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 07, 09, ПК 3.3., 4.3, 4.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 07, 09, ПК 3.3., 4.3, 4.4
	1. Практическое занятие «Расчет показателей динамики и состава персонала предприятия».	4	
	2. Практическое занятие «Расчет производительности труда».		
Тема 1.4. Оплата труда.	Содержание	8	
	Сущность заработной платы, принципы и методы её начисления. Формы и системы оплаты труда. Надбавки и доплаты.	2	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 07, 09, ПК 3.3., 4.3, 4.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие «Начисление заработной платы сотрудникам предприятия».	4	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 07, 09, ПК 3.3., 4.3, 4.4
	2. Практическое занятие «Начисление сдельной и повременной заработной платы».		
	Сущность и значение себестоимости продукции, и её виды. Классификация затрат на производство продукции. Методы калькулирования себестоимости продукции	2	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 07, 09, ПК 3.3., 4.3, 4.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 01, 02, 03, 04, 05, 07, 09, ПК 3.3., 4.3, 4.4
	1. Практическое занятие «Расчет себестоимости продукции»	2	
Тема 1.5. Прибыль.	Содержание	8	
	Понятие, источники и функции прибыли. Факторы, влияющие на величину прибыли. Распределение и использование прибыли предприятия. Рентабельность производства.	4	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 07, 09, ПК 3.3., 4.3, 4.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 07, 09, ПК 3.3., 4.3, 4.4
	1. Практическое занятие «Расчет основных технико-экономических показателей деятельности предприятия».	4	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Всего		36	

2.3. Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта (работы) по дисциплине является обязательным.

Примерная тематика курсовых проектов (работ):

1. Определение экономической эффективности строительства участка автомобильной дороги _____ технической категории, протяженностью _____ (в км).

- определение затрат сметной стоимости по экономическим элементам и статьям
- план организационно-технических мероприятий по снижению себестоимости строительства (3-4 мероприятия);

- определение плановых затрат на строительство участка автомобильной дороги;
- определение фактической себестоимости дорожных работ;
- определение фактического уровня рентабельности;
- определение фонда накопления и фонда потребления

2. Определение экономической эффективности деятельности участка мастера по строительству дорожного покрытия;

- калькуляция плановых затрат;
- определение рационального состава комплексной бригады;
- определение фактических затрат с учетом мероприятий по снижению себестоимости строительства;

- начисление и распределение заработной платы и премии работникам;
- определение показателей экономической эффективности участка мастера.

3. Определение финансово-экономических показателей работы дорожно-строительной организации с годовым объемом работ _____.

- организация управления предприятия;
- расчет фонда оплаты труда работников организации;
- распределение фонда заработной платы работникам с учетом премии, надбавок и доплат;
- расчет основного, оборотного и заемного капитала предприятия;
- определение издержек производства работ;
- определение чистой прибыли и ее распределение по фондам предприятия;
- расчет финансово-экономических показателей работы предприятия.

4. Определение технико-экономических показателей строительства участка автомобильной дороги при организации работ поточным методом.

- определение расходов материальных ресурсов, машин и механизмов, рабочей силы.
- расчет производительности ведущей машины и определение отряда машин с коэффициентом эффективного использования. - расчет стоимости объекта строительства.
- расчет нормативных и фактических трудовых затрат

- сокращение сроков строительства - определение экономического эффекта
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «обще профессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

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.

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. Складенко. – 2-е изд. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 264 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости 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.	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.	Устный опрос Тестовый опрос Защита курсовой работы Оценка результатов выполнения практической работы Оценка результатов выполнения курсовой работы

Умеет: - проводить по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации; - рассчитывать технико-экономические показателей строительства и ремонта автомобильных дорог и аэродромов; - определение экономической эффективности проектных решений; - производить технико-экономические сравнения; - составлять бизнес- план организации; - определять сметную стоимость строительства.		

Приложение 2.21
к ПОП-П по специальности

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

Рабочая программа дисциплины
«ОП.06 ОСНОВЫ СМЕТНОГО ДЕЛА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 06. ОСНОВЫ СМЕТНОГО ДЕЛА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ ОП 06. ОСНОВЫ СМЕТНОГО ДЕЛА

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

2.2. содержание дисциплины

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ ОП 06. ОСНОВЫ СМЕТНОГО ДЕЛА

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ ОП 06. ОСНОВЫ СМЕТНОГО ДЕЛА

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06 ОСНОВЫ СМЕТНОГО ДЕЛА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.06 Основы сметного дела»: формирование компетенций в составлении расходов; определении сметной стоимости материалов, конструкций, изделий; применении сметно-нормативной базы.

Дисциплина «ОП.06 Основы сметного дела» 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

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины 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	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	-

	помощью наставника)		
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 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	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	-

	рабочем коллективе		
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 безопасности движения	проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	14
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация <i>в форме дифференцированного зачета</i>		
Всего	36	14

2.2. содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем	ОК, ПК
Раздел 1. Сметы			
Тема 1. Ценообразование в строительстве РФ	Содержание	2	
	Федеральная государственная информационная система ценообразования в строительстве (ФГИС). Подсистема мониторинга цен строительных ресурсов, её назначение.	2	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 09, ПК 3.3.
Тема 2. Определение сметной стоимости строительства	Содержание	4	
	1. Общие положения по определению сметной стоимости строительства. Состав и требования сметной документации к ее подготовке. 2. Особенности применения сметных нормативов на строительные и специальные работы. 3. Состав и характеристика сметных норм и сметных цен, используемых при определении сметной стоимости строительства. Сметно-нормативной базы в редакции 2017 года и её применение.	4	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 09, ПК 3.3.
Тема 3. Определение сметной стоимости материалов, изделий, конструкций, оборудования	Содержание	8	
	1. Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) стоимости материальных ресурсов и цен услуг на перевозку грузов для строительства. 2. Сметная цена материального ресурса. Классификатор строительных ресурсов. 3. Выбор ресурса-представителя. Расчет стоимости перевозки материалов, изделий и конструкций, являющихся ресурсами-представителями в основных группах. Заготовительно-складские расходы.	2	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 09, ПК 3.3.
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие № 1. Определение цен услуг на перевозку грузов автомобильным транспортом.	2	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 09, ПК 3.3.
	Практическое занятие № 2. Определение цен услуг на перевозку	2	ОК 01, 02, 03, 04, 05,

	грузов автомобильным транспортом.		09, ПК 3.3.
	Практическое занятие № 3. Определение сметных цен на материалы, изделия, конструкции, оборудование.	2	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 09, ПК 3.3.
Тема 4. Определение статей сметной стоимости строительно-монтажных работ	Содержание	10	
	1.Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) размера сметных прямых затрат. Определение сметных цен на затраты труда в строительстве. Определение сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов. 2.Порядок определения в локальных сметных расчетах (сметах) накладных расходов и сметной прибыли 3. Применение государственных сметных нормативов – укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры.	4	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 09, ПК 3.3.
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие № 4. Определение сметной стоимости ресурсным методом: устройство земляного полотна.	2	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 09, ПК 3.3.
	Практическое занятие № 5. Определение сметной стоимости ресурсным методом: устройство дорожной одежды.	2	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 09, ПК 3.3.
	Практическое занятие № 6. Определение сметной стоимости ресурсным методом: обустройство автомобильной дороги.	2	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 09, ПК 3.3.
	Содержание	4	
Тема 5. Порядок составления сводного сметного расчета.	1.Состав сводного сметного расчета. 2.Определения затрат на строительство временных зданий и сооружений и дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время. Строительный контроль. Сводка затрат.	2	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 09, ПК 3.3.
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 7. Составление сводного сметного расчета на строительство автомобильной дороги	2	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 09, ПК 3.3.
	Содержание	8	
Тема 6. Автоматизация сметных расчетов	Формирование цен на строительную продукцию с использованием	2	ОК 01, 02, 03, 04, 05,

	программных продуктов. Характеристика программы. Автоматизированные расчеты смет.		09, ПК 3.3.
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие № 8. Определение сметной стоимости ресурсным методом с использованием компьютерной программы: устройство земляного полотна.	2	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 09, ПК 3.3.
	Практическое занятие № 9. Определение сметной стоимости ресурсным методом с использованием компьютерной программы: устройство дорожной одежды.	2	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 09, ПК 3.3.
	Практическое занятие №10. Составление сводного сметного расчета на строительство автомобильной дороги с использованием компьютерной программы.	2	ОК 01, 02, 03, 04, 05, 09, ПК 3.3.
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «общефессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

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. Арdziнов В.Д., Барановская Н.И., Курочкин А.И. Сметное дело в строительстве. Са-моучитель. - 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. Макаpцова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 274 с.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоeнности 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	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,	Устный опрос Контрольная работа Дифференцированный зачет Доклад по самостоятельной работе Оценка результата в выполнении практических заданий.

материалов, конструкций, изделий, оборудования; - выполнять сводный сметный расчет; -определение экономической эффективности проектных решений; - применение сметно-нормативная база в редакции 2017 года при расчетах.	конструкций, изделий, оборудования; определять стоимость строительства, Владеет методикой выполнения расчета экономической эффективности проектных решений, Демонстрирует умение определять стоимость строительства с применением ПК.	

Приложение 2.22
к ОПОП-П по специальности
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских
путей сообщения

Рабочая программа дисциплины

«ОП. 07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	286
<u>1. Общая характеристика</u>	287
1.1. <u>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	287
1.2. <u>Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	287
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</u>	294
2.1. <u>Трудоемкость освоения дисциплины</u>	294
2.2. <u>Содержание дисциплины</u>	295
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</u>	299
3.1. <u>Материально-техническое обеспечение</u>	299
3.2. <u>Учебно-методическое обеспечение</u>	299
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</u>	299

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»:

Дисциплина «Наименование» включена в вариативную часть образовательной программы по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
ОК.02 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 - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - формат оформления результатов поиска информации	-
ОК 03 Планировать и	- определять	- содержание	-

реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию -определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать	<i>актуальной нормативно-правовой документации</i> <i>- современная научная и профессиональная терминология</i> -	
ОК 05 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	<i>- правила оформления документов</i> <i>- правила построения устных сообщений</i>	-
ПК 5.3. Осуществлять анализ строительных процессов и производственных операций на строительном участке.	- производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов. <i>-применять требования законодательных и других нормативных актов при организации и выполнении</i>	- требования нормативных технических документов к производству дорожных строительных работ - требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства дорожной строительной площадки <i>-использовать нормативные</i>	- проверки готовности оборудования на строительном участке; определение потребности производства дорожных строительных работ в материально-технических ресурсах. - проверки готовности оборудования на строительном участке;

	<i>топографо-геодезических работ;</i> <i>-защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации.</i>	<i>правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность;</i> <i>-права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности</i>	определение потребности производства дорожных строительных работ в материально-технических ресурсах.

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Умения: <i>-защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации.</i> Знания: <i>-использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность;</i>	Тема 1.1. Основные положения Конституции Российской Федерации. Нормативно-правовые документы в сфере автомобильного строительства и аэродромов.	4	Расширить и углубить подготовку обучающихся, для того чтобы получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности и выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
2	Умения: <i>-защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации.</i> Знания: <i>-использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность;</i> <i>-права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности</i>	Тема 1.2. Права и свободы человека и гражданина	2	Расширить и углубить подготовку обучающихся, для того чтобы получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности и выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения

				образования.
3	Умения: -защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации. Знания: -использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности	Тема 1.3. Основы законодательства в сфере профессиональной деятельности	2	Расширить и углубить подготовку обучающихся, для того чтобы получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности и выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
4	Умения: -защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации. Знания: -использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности	Тема 2.1. Юридические лица	4	Расширить и углубить подготовку обучающихся, для того чтобы получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности и выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
5	Умения: -защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации. Знания: -использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность; -права и обязанности	Тема 2.2. Организационно-правовые формы юридических лиц	4	Расширить и углубить подготовку обучающихся, для того чтобы получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности

	<i>работников в сфере профессиональной деятельности</i>			и выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
6	Умения: -защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации. Знания: -использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности	Тема 3.1. Трудовое право как отрасль российского права. Правовое регулирование трудовых отношений	2	Расширить и углубить подготовку обучающихся, для того чтобы получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности и выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
7	Умения: -защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации. Знания: -использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности	Тема 3.2. Стороны трудовых правоотношений	4	Расширить и углубить подготовку обучающихся, для того чтобы получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности и выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
8	Умения: -защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации.	Тема 3.3. Трудовой договор и порядок его заключения, основания прекращения.	4	Расширить и углубить подготовку обучающихся, для того чтобы

	Знания: <i>-использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность;</i> <i>-права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности</i>			получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
9	Умения: <i>-защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации.</i> Знания: <i>-использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность;</i> <i>-права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности</i>	Тема 3.4. Механизмы формирования заработной платы. Формы оплаты труда.	2	Расширить и углубить подготовку обучающихся, для того чтобы получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
10	Умения: <i>-защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации.</i> Знания: <i>-использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность;</i> <i>-права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности</i>	Тема 3.5. Дисциплинарная ответственность. Материальная ответственность сторон трудового договора	2	Расширить и углубить подготовку обучающихся, для того чтобы получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения

				образования.
11	Умения: -защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации. Знания: -использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности	Тема 3.6. Защита трудовых прав работников. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.	2	Расширить и углубить подготовку обучающихся, для того чтобы получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности и выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
12	Умения: -защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации. Знания: -использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности	Тема 4.1. Понятие административного правонарушения. Понятие административной ответственности.	4	Расширить и углубить подготовку обучающихся, для того чтобы получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности и выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
13	Умения: -защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации. Знания: -использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность; -права и обязанности	Тема 5.1. Социальное обеспечение в Российской Федерации	2	Расширить и углубить подготовку обучающихся, для того чтобы получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности

	<i>работников в сфере профессиональной деятельности</i>			и выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.
14	Умения: -защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации. Знания: -использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности	Тема 6.1. Осуществление и защита гражданских прав в суде	4	Расширить и углубить подготовку обучающихся, для того чтобы получить дополнительные компетенции, умения и знания, необходимые для обеспечения конкурентоспособности и выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	44	
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет</i>		
Всего	44	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности		8	
Тема 1.1. Основные положения Конституции Российской Федерации. Нормативно-правовые документы в сфере автомобильного строительства и аэродромов.	Содержание	4	ОК 01, 02, 03, 05 ПК 5.3.
	Общее понятие Конституции, ее форма. Форма государства. Основы конституционного строя. Основы правового статуса человека и гражданина.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Составление таблицы «Нормативно-правовые документы в сфере автомобильного строительства и аэродромов»	2	
Тема 1.2. Права и свободы человека и гражданина	Содержание	2	ОК 01, 02, 03, 05 ПК 5.3.
	Механизмы реализации права человека в современном мире. Международное законодательство, отражающее комплекс сводных прав и свобод человека. Законодательство Российской Федерации о вопросах прав и свобод человека и гражданина. Классификация основных прав и свобод человека и гражданина.	2	
Тема 1.3. Основы законодательства в сфере профессиональной деятельности	Содержание	2	ОК 01, 02, 03, 05 ПК 5.3.
	Законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Гражданский кодекс РФ. Трудовой кодекс РФ. Кодекс об административных правонарушениях РФ.	2	

Раздел 2 Правовое положение субъектов в профессиональной деятельности		8	
Тема 2.1. Юридические лица	Содержание	4	ОК 01, 02, 03, 05 ПК 5.3.
	Понятие и признаки юридических лиц. Виды юридических лиц. Индивидуальные предприниматели.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Индивидуальные предприниматели, их права и обязанности	2	
Тема 2.2. Организационно-правовые формы юридических лиц	Содержание	4	ОК 01, 02, 03, 05 ПК 5.3.
	Производственные кооперативы. Унитарные предприятия. Некоммерческие организации.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Юридические лица, как субъекты предпринимательской деятельности	2	
Раздел 3. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности		18	
Тема 3.1. Трудовое право как отрасль российского права. Правовое регулирование трудовых отношений	Содержание	2	ОК 01, 02, 03, 05 ПК 5.3.
	Понятие, предмет, метод трудового права. Принципы трудового права. Источники трудового права: классификация, действие нормативно-правовых актов.	2	
Тема 3.2. Стороны трудовых правоотношений	Содержание	4	ОК 01, 02, 03, 05 ПК 5.3.
	Понятие субъектов трудового права. Правовой статус работника. Правовой статус работодателя.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Права и обязанности работника	2	
Тема 3.3. Трудовой договор и порядок его заключения, основания прекращения.	Содержание	4	ОК 01, 02, 03, 05 ПК 5.3.
	Понятие и содержание трудового договора. Форма и порядок заключения трудового договора. Права и обязанности работника. Права и обязанности работодателя. Испытательный срок. Оформление на работу. Переводы. Перемещения. Основания прекращения трудового договора.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Составление трудового договора	2	

Тема 3.4. Механизмы формирования заработной платы. Формы оплаты труда.	Содержание	2	ОК 01, 02, 03, 05 ПК 5.3.
	Понятие и системы заработной платы. Правовое регулирование заработной платы. Тарифная система, надбавки и доплаты. Порядок выплаты заработной платы. Повременная и сдельная формы оплаты труда.	2	
Тема 3.5. Дисциплинарная ответственность. Материальная ответственность сторон трудового договора	Содержание	2	ОК 01, 02, 03, 05 ПК 5.3.
	Дисциплина труда и трудовой распорядок организации. Дисциплинарные высказывания. Условия наступления дисциплинарной ответственности. Понятие и условия наступления материальной ответственности сторон трудового договора. Материальная ответственность работодателя перед работником. Материальная ответственность работника. Определение размера причиненного ущерба и порядок взыскания ущерба.	2	
Тема 3.6. Защита трудовых прав работников. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.	Содержание	4	ОК 01, 02, 03, 05 ПК 5.3.
	Государственный надзор и контроль за соблюдением Трудового законодательства. Индивидуальные трудовые споры. Коллективные трудовые споры. Понятие и формы занятости. Правовой статус безработного. Государственные органы занятости населения. Нормативно-правовые акты, регулирующие отношения в сфере занятости и трудоустройства. Право на социальную защиту граждан.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Решение индивидуальных трудовых споров. Способы разрешения конфликтов.	2	
Раздел 4. Административные правонарушения и административная ответственность		4	
Тема 4.1. Понятие	Содержание	4	ОК 01, 02, 03, 05

административного правонарушения. Понятие административной ответственности.	Понятие, признаки и особенности административного правонарушения. Кодекс об административном об административных правонарушениях: структура, содержание. Понятие состава административного правонарушения. Понятие административной ответственности. Административные наказания. Обстоятельства смягчающие либо отягчающие административную ответственность.	2	ПК 5.3.
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Административные правонарушения и административная ответственность	2	
Раздел 5. Социальное обеспечение граждан		2	
Тема 5.1. Социальное обеспечение в Российской Федерации	Содержание	2	ОК 01, 02, 03, 05 ПК 5.3.
	Понятие и виды социальной помощи. Понятие пенсии, виды пенсии.	2	
Раздел 6. Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров		4	
Тема 6.1. Осуществление и защита гражданских прав в суде	Содержание	4	ОК 01, 02, 03, 05 ПК 5.3.
	Понятие экономических споров, их виды. Порядок Рассмотрения экономических споров. Подведомственность дел арбитражным судам. Исковая давность.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Составление искового заявления в суд	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Всего		44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Административный кодекс РФ.
2. Всеобщая декларация прав человека: Принята Генеральной Ассамблеей ООН 10 декабря 1948г.
3. Гражданский кодекс.
4. Конституция РФ.
5. Трудовой кодекс Российской Федерации
6. Тыщенко, А. И. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / А. И. Тыщенко. — 4-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020 — 221 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978- 5-369-01657-2. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1082970>
7. Хабибулин, А. Г. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / А. Г. Хабибулин, К. Р. Мурсалимов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021 — 364 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-8199-0874-7. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1150310>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Основы права: учеб. пособие/В.Л. Меньшов. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018 — 158 с. — (Среднее профессиональное образование) - Режим доступа <http://www.znanium.com>.
2. Основы права: Учебник/О.В. Воронцова, З.А. Ахметьянова, Н.Р. Вотчель; Под ред. А.Ю. Епихина, И.А. Тарханова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 400 с. Режим доступа <http://www.znanium.com>.
3. Гарант ([http:// www.garant.ru/](http://www.garant.ru/))
4. Консультант (<http://www.consultant.ru/>)
5. Нормативные правовые акты Российской Федерации ([http://zakon.scli.rulegal – texts/index.php](http://zakon.scli.rulegal-texts/index.php))

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - формат оформления результатов поиска информации - содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - - правила оформления документов - правила построения устных сообщений - требования нормативных технических документов к производству дорожных строительных работ - требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства	- виды административных правовых нарушений и административной ответственности; - классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов; - основные положения Конституции РФ; - нормы дисциплинарной и материальной ответственности работников; - нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; - организационно правовые формы юридических лиц; - понятие трудового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - права и обязанности работников; - права и свободы человека гражданина. - анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; - использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность; - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством	<i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</i> <i>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</i> <i>Дифференцированный зачет</i>

дорожной строительной площадки -использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию -определять источники достоверной правовой информации		

- составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов. -применять требования законодательных и других нормативных актов при организации и выполнении топографо-геодезических работ; -защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации.		

Приложение 2.23

к ОПОП-П по профессии/специальности

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

Рабочая программа дисциплины

«ОП. 08 ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	286
<u>1. Общая характеристика</u>	287
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	287
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	287
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 08 ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ</u>	294
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	294
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	295
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 08 ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ</u>	299
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	299
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	299
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 08 ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ</u>	299

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08 Искусственный интеллект»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.08 Искусственный интеллект»: овладение студентами основными методами теории интеллектуальных систем, приобретение навыков по использованию интеллектуальных систем, изучение основных методов представления знаний и моделирования рассуждений.

Дисциплина «Наименование» включена в *вариативную часть образовательной программы по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹⁹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.02	- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения	-
ПК 2.3 ПК 2.4	пользоваться современными средствами вычислительной техники; пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов;	определение экономической эффективности проектных решений;	выполнении разбивочных работ.

2.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

42	Дисциплина включена по запросу работодателя, с целью выпуска обучающегося востребованного на рынке труда, владеющего современными технологиями, применяющим их в своей профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	42	
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет</i>		
Всего	42	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Введение в искусственный интеллект		8	
Тема 1.1. Введение в системы искусственного интеллекта	Содержание	2	ОК 02, ПК 2.3., 2.4.
	Определение понятия «искусственный интеллект». История развития искусственного интеллекта. Современные направления и задачи, решаемые системами искусственного интеллекта. Технологии для создания систем искусственного интеллекта. Перспективы развития искусственного интеллекта.	2	
Тема 1.2. Методология искусственного интеллекта	Содержание	6	ОК 02, ПК 2.3., 2.4.
	Общая характеристика метода эвристического программирования Семантические сети и фреймы как средства представления знаний Правила вывода и механизмы логического вывода Основы машинного обучения и глубокое обучение Нечёткая логика и вероятностные рассуждения	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Составление фреймов	2	
	Работа с разными методами программирования	2	
Раздел 2 Программные средства для разработки искусственного интеллекта		6	
Тема 2.1. Программные средства и среды разработки ИИ	Содержание	6	ОК 02, ПК 2.3., 2.4.
	Языки программирования и инструменты для работы с ИИ (Python, R, MATLAB) Библиотеки и платформы для анализа данных и машинного обучения (TensorFlow, PyTorch, Scikit-learn)	2	

	Инструменты визуализации данных и аналитической отчетности (Matplotlib, Seaborn, Tableau) Применение программного обеспечения для проектирования дорожных покрытий и инфраструктуры		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Визуализация данных и аналитическая отчетность	2	
	Анализ данных с помощью инструментов ИИ	2	
Раздел 3. Искусственный интеллект в профессиональной деятельности		28	
Тема 3.1. Искусственный интеллект в управлении транспортными потоками	Содержание	6	ОК 02, ПК 2.3., 2.4.
	Мониторинг дорожного движения с использованием датчиков и спутниковых систем Прогнозирование транспортного потока и оптимизация управления сетью дорог Автоматизированные системы мониторинга состояния дорог и мостов Использование беспилотных автомобилей и интеллектуальной транспортно-информационной системы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Работа по оптимизации управления сетью дорог с помощью ИИ	2	
	Мониторинг дорожного движения с помощью ИИ	2	
Тема 3.2. Искусственный интеллект в дорожной диагностике и оценке технического состояния конструкций	Содержание	6	ОК 02, ПК 2.3., 2.4.
	Диагностика повреждений покрытия и конструкции дороги с помощью ИИ Предсказательная диагностика аварийных ситуаций и разрушений на дорогах Контроль качества материалов и строительных конструкций с помощью автоматизированных систем диагностики Применение дронов и беспилотников для мониторинга и оценки состояния сооружений	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Диагностика повреждений покрытия и конструкции дороги с помощью ИИ	2	
	диагностика аварийных ситуаций и разрушений на дорогах	2	
Тема 3.3. Применение искусственного интеллекта в проектировании автодорог и аэродромов	Содержание	10	ОК 02, ПК 2.3., 2.4.
	Оптимизация маршрутов автомобильных трасс и аэродромов	2	
	Разработка геодезических карт и трехмерных моделей местности		
	Проектирование оптимальной структуры дорог и аэропортов		
	Совершенствование планирования ремонтных работ и обслуживания дорог		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
Тема 3.4. Этические и юридические аспекты применения искусственного интеллекта в дорожном хозяйстве	Разработка геодезических карт и трехмерных моделей местности	4	ОК 02, ПК 2.3., 2.4.
	Совершенствование планирования ремонтных работ и обслуживания дорог	4	
	Содержание	6	
	Правовое регулирование использования технологий ИИ в дорожном строительстве	2	
	Этичные проблемы использования ИИ и ответственность разработчиков		
	Требования информационной безопасности и защиты персональных данных		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Выполнение работ по обработке и анализу данных дорожного хозяйства	2	
	Постановка экспериментальных задач и решение прикладных проблем с использованием инструментов ИИ	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Всего		42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Андрейчиков, А. В. Интеллектуальные информационные системы и методы искусственного интеллекта : учебник / А.В. Андрейчиков, О.Н. Андрейчикова. — Москва : ИНФРА-М, 2024 — 530 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — DOI 10.12737/1009595. - ISBN 978-5-16-014883-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1864091>
2. Боровская Е. В. Основы искусственного интеллекта : учебное пособие / Е. В. Боровская, Н. А. Давыдова. изд.,электрон.- М. : Лаборатория знаний, 2020.- 130 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Ватьян А.С., Гусарова Н.Ф., Добренко Н.В. Системы искусственного интеллекта. — СПб: Университет ИТМО, 2022 – 186 с.
2. Алчинов, Виктор Иванович. Основы нейросетевого искусственного интеллекта. Краткий вводный курс : учеб.-метод. пособие / В. И. Алчинов, А. И. Иванов. – Пенза : Изд-во ПГУ, 2024 – 68 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - современные средства и устройства информатизации, порядок их применени - определение экономической эффективности проектных решений; <i>Умеет:</i> - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать различные цифровые средства для решения	понимать основные концепции и методы машинного обучения, глубокого обучения, обработки естественного языка и компьютерного зрения применительно к дорожному строительству и эксплуатации автомобильных дорог. Формирование способности проектировать интеллектуальные транспортные системы (ИТС), включающие автоматическое управление светофорами, регулирование загрузки дорог, логистику перевозок грузов.	<i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</i> <i>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</i>

<i>профессиональных задач пользоваться современными средствами вычислительной техники; пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов;</i>		

Приложение 2.9
к ОПОП-П по специальности

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

Рабочая программа дисциплины

**«ОП.09 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И
ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КАРЬЕРЫ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	286
<u>1. Общая характеристика</u>	287
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	287
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	287
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	294
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	294
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	295
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	299
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	299
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	299
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	299

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.09 Основы предпринимательской деятельности и планирование профессиональной карьеры»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.09 Основы предпринимательской деятельности и планирование профессиональной карьеры»: в формировании базовых компетенций студентов, необходимых для успешного старта и ведения собственного бизнеса, а также эффективного планирования своей карьерной траектории.

Дисциплина «Наименование» включена в *вариативную часть образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен²⁰:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК 03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства	- <i>возможные траектории профессионального развития и самообразования</i> - <i>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</i> - <i>правила разработки презентации</i>	-

	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	- <i>основные этапы разработки и реализации проекта</i>	
ОК 04	- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива	-
ПК 5.1. – 5.3.	- производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально- технических ресурсов.	- методы расчета трудовых и материально- технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных производственными заданиями и календарными планами производства дорожных строительных работ	определение потребности производства дорожных строительных работ в материально- технических ресурсах.

2.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

46	дисциплина введена в образовательную программу по запросу работодателя. Она направлена на углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части образовательной программы, а также на освоение компетенций предпринимательской деятельности. дисциплина участвует в формировании профессиональной компетенции ПК 5.1., 5.2., 5.3.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	46	46
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет</i>		
Всего	46	46

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы построения карьеры		14	
Тема 1.1. Карьера и способы ее построения	Содержание	14	ОК 01, 02, 03, 04 ПК 5.1, 5.2., 5.3
	Предприятие в рыночной экономике. Основные модели рыночной экономики. Профессиональная карьера. Профессионально-значимые качества специалиста. Предприятие как место работы. Рынок труда. Профессиональная пригодность Исследование профессиональной пригодности Технологии поиска работы и трудоустройства. Планирование профессионального будущего.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Резюме как инструмент позиционирования работника на рынке труда.	2	
	Требования работодателей к соискателю на рынке труда	2	
	Планирование профессионального пути.	2	
	Рынок труда Волгоградской области.	2	
Раздел 2 Теоретические основы предпринимательской деятельности		32	
Тема 2.1. Предпринимательство как особый вид деятельности	Содержание	8	ОК 01, 02, 03, 04 ПК 5.1, 5.2., 5.3
	История возникновения, сущность предпринимательства Организационно-правовой формы предпринимательств Правовое регулирование предпринимательской деятельности Маркетинг необходимый элемент предпринимательства	6	

	Менеджмент основа управления		
	Организационная структура предприятия		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Предпринимательство как особый вид деятельности	2	
Тема 2.2. Экономическая основа предпринимательской деятельности	Содержание	8	ОК 01, 02, 03, 04 ПК 5.1, 5.2., 5.3
	Организационно-экономические особенности малого предпринимательства. Налогообложение предприятия Взаимодействие с кредитными организациями Основные формы расчета в предпринимательстве Система поддержки малого предпринимательства Затраты предприятия, их структура и классификация Основные социально-экономические показатели деятельности предприятия	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Поддержка малого предпринимательства Волгоградской области	2	
Тема 2.3. Разработка бизнес-плана	Содержание	10	ОК 01, 02, 03, 04 ПК 5.1, 5.2., 5.3
	Бизнес идея как основа деятельности предпринимателя	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Выбор бизнес идеи	2	
	Информационное обеспечение бизнес идеи	2	
	Структура и основные функции бизнес-плана	2	
	Роль бизнес-плана для предпринимателя	2	
Тема 2.4. Управление предпринимательскими рисками	Содержание	6	ОК 01, 02, 03, 04 ПК 5.1, 5.2., 5.3
	Сущность предпринимательского риска. Классификация предпринимательских рисков. Показатели риска и методы его оценки. Хеджирование, форвардный контракт, фьючерсный контракт, опционный контракт как способы снижения предпринимательского риска (сообщение): страхование, лизинг, факторинг, франчайзинг, хеджирование, форвардный контракт, 10 фьючерсный	4	

	контракт, опционный контракт.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Основные способы управления рисками	2	
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>			
Всего		46	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабине, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Чеберко, Е.Ф. Основы предпринимательской деятельности. История предпринимательства: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022 — 420 с.
2. Кузьмина, Е. Е. Предпринимательская деятельность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Е. Кузьмина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022 — 455 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Основы инновационной деятельности: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Мальцева [и др.]; ответственный редактор С. В. Мальцева. — Москва: Издательство Юрайт, 2022 — 527 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки презентации - основные этапы	- характеризовать различные формы хозяйствования юридического лица; - составлять и оформлять различного рода документы, регулирующие трудовые отношения; - анализировать выбор источников финансирования; - оценивать предпринимательский риск и определять факторы, влияющие на уровень предпринимательского риска и управления им; - владеть техникой коммуникативных отношений при организации собственной предпринимательской деятельности; - составлять бизнес-план для открытия собственного дела; - грамотно анализировать и ставить цели; - составлять планы карьерного	-оценки практических работ -тестирования, - Оценка устных ответов Итоговый контроль в форме: дифференцированный зачет

<i>разработки и реализации проекта</i> - <i>психологические основы деятельности коллектива</i> - <i>методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных производственными заданиями и календарными планами производства дорожных строительных работ</i> <i>Умеет:</i> - <i>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</i> - <i>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</i> - <i>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</i> - <i>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</i> - <i>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</i> - <i>определять инвестиционную</i>	роста; - <i>проходить собеседование, составлять резюме;</i> - <i>эффективно презентовать себя</i>	

<i>привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</i> - <i>определять источники достоверной правовой информации</i> - <i>составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</i> - <i>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</i> - <i>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</i> - <i>производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально- технических ресурсов.</i>		

Приложение 2.10
к ОПОП-П по специальности

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских
путей сообщения

Рабочая программа дисциплины
«ОП 10. ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	286
<u>1. Общая характеристика</u>	287
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	287
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	287
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	294
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	294
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	295
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	299
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	299
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	299
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	299

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП 10. Цифровая экономика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП 10. Цифровая экономика» направлена на подготовку специалистов, владеющих современными технологиями информационного проектирования и управления строительными проектами.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.02	-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.	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; -формат оформления результатов поиска информации; -современные средства и устройства; - информатизации, порядок их применения - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.	
ОК 03	- определять и выстраивать траектории профессионального развития и	-содержание актуальной нормативно-правовой документации; -современная научная 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	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	
ОК 06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; -демонстрировать осознанное поведение; -описывать значимость своей специальности; -применять стандарты антикоррупционного поведения	-сущность гражданско-патриотической позиции; -традиционные российские духовно-нравственные ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; -значимость профессиональной деятельности по специальности; -стандарты	

		антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ПК 2.3.	- производить технико-экономические сравнения; - пользоваться современными средствами вычислительной техники;	- определение экономической эффективности проектных решений;	

1.3.ОБОСНОВАНИЕ ЧАСОВ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ

Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
42	дисциплина введена в образовательную программу по запросу работодателя. Она направлена на углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части образовательной программы, а также на освоение компетенций цифровой экономики. дисциплина участвует в формировании профессиональной компетенции ПК 2.3.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	42	42
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-
Всего	42	42

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем образовательной нагрузки объем часов из них в форме практической подготовки	Коды ПК, ОК, формируванию которых способствует элемент программы
Тема 1.1. Цифровая экономика. Цели, задачи, базовые направления развития.	Содержание учебного материала	14	ОК 02, ОК 06
	1. Цели, задачи и риски развития цифровой экономики в России	2	
	3. Цифровая грамотность населения	2	
	4. Опорная инфраструктура и государственная поддержка	2	
	5. Технологическое развитие: исторические вехи и современность	1	
	6. Информационная экономика как основа развития цифровой экономики	2	
	7. Основные характеристики и возможности информационной (сетевой) экономики	2	
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 1. Освоение основных понятий цифровой экономики	2	
	Практическое занятие № 2. Изучение нормативно-правового регулирования цифровой экономики в РФ	2	
	Содержание учебного материала	12	ОК 02, ОК
	1. Новые экономические законы.	2	

Тема 1.2 Влияние цифровой трансформации на экономику и бизнес	2. Влияние информационной экономики на участников рынка (покупатели, производители, структура коммерческих отношений).	2	09, ПК 1.1
	3. Цифровая экономика как дальнейшее развитие новой (информационной) экономики. Ключевые тренды в цифровой экономике.	2	
	5. Цифровая трансформация строительной отрасли	2	
	6. Снижение издержек в цифровой экономике, цифровое пиратство, возможности ценовой дискриминации в цифровой экономике, проблемы раскрытия персональных данных	2	
	В том числе, практических занятий	2	
	1. Практическое занятие № 3. Характеристика цифровых технологий. Анализ перспектив развития цифровой экономики с помощью информационных сервисов. Применение информационных сервисов в профессиональной деятельности.	2	
Тема 1.3. Применение цифровых технологий в экономике строительства	Содержание учебного материала	6	ОК 02, 03, 04, 06, ПК 2.3
	1. Данные в ИС. Информационно-аналитические компоненты ИС	2	
	2. Базы данных и хранилища данных. Интеллектуальный анализ данных (Data Mining).	2	
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическая работа №4 Работа с информационными ресурсами общества.	2	
	Практическая работа №5 Создание и редактирование базы данных в MS Access. Формирование запросов в MS Access	2	
Тема 1.4. Тенденции развития информационных систем	Содержание учебного материала	8	ОК 02, 03, 04, 06, ПК 2.3
	1. Облачные технологии. Системы интеграции приложений в ИС.	2	
	2. Порталы. Интернет магазины и интернет-биржи.	2	
	3. Сервисориентированная архитектура ИС.	2	
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическая работа №7 «Работа с помощью Яндекс. Облако»	2	
	Практическая работа №8 «Работа с помощью PaaS приложений»	2	

	Практическая работа №9 «Работа с помощью SaaS приложений»	2	
	Практическая работа №10 «Работа с помощью IaaS приложений»	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-	
Всего:		42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информатики и информационных технологий», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П. Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П. Мастерская и зоны по видам работ «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

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. Горбенко, А. О. Информационные системы в экономике / А. О. Горбенко. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 295 с. — ISBN 978-5-00101-689-2. — Текст : электронный // ЭБС PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/6540>
2. Ковалева, В. Д. Информационные системы в экономике : учебное пособие / В. Д. Ковалева. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 88 с. — ISBN 978-5-4487-0108-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/72536>
3. Цифровая экономика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / ответственный редактор М. Н. Конягина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21492-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/573693>.
4. Распоряжение Правительства РФ от 27 декабря 2021 г. № 3883-р О стратегическом направлении в области цифровой трансформации строительной отрасли, городского и жилищно-коммунального хозяйства РФ до 2030 г.

Электронные издания (Интернет- ресурсы):

1. Библиотека компьютерной литературы (Библиотека книг компьютерной тематики (монографии, диссертации, книги, статьи, новости и аналитика, конспекты лекций, рефераты, учебники). [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://it.eur.ru/>.
2. Библиотека учебной и научной литературы. [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа: <http://znanium.com/>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знания: - о -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - о - приемы структурирования информации; - о -формат оформления результатов поиска информации; - о -современные средства и устройства; информатизации, порядок их применения - о - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства. - о -содержание актуальной нормативно-правовой документации; - о -современная научная и профессиональная терминология; - о -возможные траектории профессионального развития и самообразования. - о -психологические основы деятельности коллектива; - о -психологические особенности личности - о -сущность гражданско-патриотической позиции; - о -традиционные российские духовно-нравственные ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и	Грамотность в области цифровых решений. Способность к критическому мышлению. Умение обосновывать планирование учебной и профессиональной деятельности; соответствие результата выполнения профессиональных задач эталону (стандартам, образцам, алгоритму, условиям, требованиям или ожидаемому результату); степень точности выполнения поставленных задач. Эффективное использование цифровых ресурсов. Способность к широкому охвату информационных источников; скорость нахождения и достоверности информации. Понимание принципов обеспечения устойчивости объектов цифровой экономики, проявляет знание основ макро- и микроэкономики. - Осуществление поиска современной информации с целью технико-экономического обоснования деятельности организации.	промежуточные тесты и контрольные задания; защита выполненных практических работ; выполнение индивидуальных творческих заданий.

межрелигиозных отношений; о -значимость профессиональной деятельности по специальности; о -стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения - определение экономической эффективности проектных решений; Умения: о -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; о -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; о -оценивать практическую значимость результатов поиска; о -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; о -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; о -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. о - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; о -выявлять		

достоинства и недостатки коммерческой идеи; о - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; о -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; о -определять источники достоверной правовой информации; о -составлять различные правовые документы; о -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; о - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять о -организовывать работу коллектива и команды; о -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. о - проявлять гражданско-патриотическую позицию; о -демонстрировать осознанное поведение; о -описывать значимость своей специальности; о -применять стандарты антикоррупционного поведения - производить технико-экономические сравнения;		

- пользоваться современными средствами вычислительной техники; 0		

Приложение 2.11
к ОПОП-П по специальности

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских
путей сообщения

Рабочая программа дисциплины
«ОП. 11 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	286
<u>1. Общая характеристика</u>	287
1.1. <u>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	287
1.2. <u>Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	287
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 11 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ</u>	294
2.1. <u>Трудоемкость освоения дисциплины</u>	294
2.2. <u>Содержание дисциплины</u>	295
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 11 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ</u>	299
3.1. <u>Материально-техническое обеспечение</u>	299
3.2. <u>Учебно-методическое обеспечение</u>	299
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 11 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ</u>	299

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 11 Экологические основы природопользования»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Наименование»: формирование у обучающихся комплексных представлений о принципах рационального использования природных ресурсов, обеспечении экологической безопасности и устойчивого развития территорий

Дисциплина «Наименование» включена в вариативную часть образовательной программы по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен²¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 ОК.02 ОК.07 ОК. 09 ПК 1.3 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.4.	- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; – выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; определять экологическую пригодность выпускаемой	– виды и классификацию природных ресурсов; – условия устойчивого состояния экосистем; – задачи охраны окружающей среды; – природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; – основные источники и масштабы образования отходов производства на автомобильном транспорте; – основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; способы предотвращения и	-

	продукции; – оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.	улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; – правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; – принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; – принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	

3.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№	Объем	Обоснование включения в рабочую программу

п/п	часов	
1	42	Дисциплина введена по запросу работодателя, с целью выпуска обучающегося востребованного на рынке труда

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	42	
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)		
Всего	42	42

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы охраны окружающей среды				
Тема 1.1 Особенности взаимодействия природы и общества.	Содержание		6	ОК 02 ОК 03 ОК.09
	1.	1. Основные понятия, принципы и законы экологии. Экологические риски. Экологический кризис	2	
	В том числе практических занятий			
	1	1. Виды природопользования. Виды и классификация природных ресурсов. Потребление природных ресурсов. Принципы рационального природопользования	4	
Тема 1.2. Загрязнение и методы снижения загрязнения.	Содержание		6	ОК.04 ОК.05 ОК 03
	1.	1. Понятие о загрязнении окружающей среды, их классификация. Нормирование качества окружающей среды. Классификация загрязняющих веществ. Влияние загрязнений на организм человека	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	2	1. Источники и основные группы загрязняющих веществ гидросферы. Нефть, сточные воды, мусор: характеристика, пути поступления в воду, влияние на водные экосистемы.	2	
Тема 1.3. Правовые и социальные аспекты	1	Содержание	6	ОК 02 ОК 03 ОК.07
		Основы экологического права. Экологические права и обязанности граждан. Государственная экологическая политика. Экологические правонарушения	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
охраны окружающей среды.	2	В том числе практических и лабораторных занятий		
		Международное сотрудничество в области экологии.	2	ОК 02 ОК 03
Тема 1.4. Природоохранный потенциал	1	Содержание	4	
		Утилизация бытовых и промышленных отходов. Перспективы и принципы создания неразрушающего природу производства Признаки экологического кризиса.	2	ОК.05 ОК.04 ОК.06
	2	В том числе практических и лабораторных занятий Изучение современного экологического кризиса и стратегии выживания человечества.	2	
Тема 1.5. Природные ресурсы и их классификация	Содержание		6	ОК.07 ОК.09
	1.	Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	2	Определение обеспеченности стран различными видами природных ресурсов.	4	
Тема 1.6. Правовые и социальные вопросы	Содержание		6	ОК.04 ОК 03
	1.	Взаимоотношение общественных и государственных организаций в области экологического мониторинга и экологического регулирования.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
природопользования	2	Изучить классификацию, структуру, выполняемые функции органов управления и надзора по охране окружающей среды.	4	
Тема 1.8. Охрана труда и экологическая безопасность: информационное обеспечение системы управления экологической	Содержание		8	ОК 02 ОК 03 ОК.04 ОК.05
	1.	Задачи и принципы информационного обеспечения системы управления экологической безопасностью.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	2	Влияние антропогенной деятельности на природные экологические системы.	4	
Промежуточная аттестация по учебной дисциплине (дифференцированный зачёт)				
Всего:			36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты безопасности жизнедеятельности, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

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. Клименко, И. С. Экологические основы природопользования: учебное пособие для СПО / И. С. Клименко. — 3-е изд. — Саратов: Профобразование, 2023. — 104 с. — ISBN 978-5-4488-1576-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/137730>.
2. Кузнецов, Л. М. Экологические основы природопользования: учебник для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под редакцией В. Е. Курочкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17671-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563793>
3. Скопичев, В. Г. Экологические основы природопользования: учебное пособие / В. Г. Скопичев. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Квадро, 2021. — 392 с. — ISBN 978-5-906371-69-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/103157>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: – виды и классификацию природных ресурсов; – условия устойчивого состояния экосистем; – задачи охраны окружающей среды; – природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;	классифицирует природные ресурсы, условия устойчивого состояния экосистем определяет основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; основные источники и масштабы образования отходов производства называет виды и	Устный контроль, фронтальный на теоретических занятиях, самоконтроль при выполнении и анализе самостоятельной работы. Письменный тестовый контроль.

– основные источники и масштабы образования отходов производства на автомобильном транспорте; – основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; – правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; – принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;	источники загрязнения окружающей среды, имеет представление о правовых основах, правилах и нормах природопользования и экологической безопасности; принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля; перечисляет государственные органы управления и охраны окружающей природной среды имеет представление о типах особо охраняемых природных территориях Российской Федерации	

– принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.		
Умеет: - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; – выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; – оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.	Демонстрирует умения анализирует и прогнозирует экологические последствия различных видов производственной деятельности; соблюдает правила и нормы охраны окружающей среды экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; оценивает состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.	Тестирование. Устный опрос. Кейс-метод. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры.

Приложение 2.12
к ОПОП-II по специальности

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских
путей сообщения

Рабочая программа дисциплины

**«ОП.09 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И
ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КАРЬЕРЫ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	286
<u>1. Общая характеристика</u>	287
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	287
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	287
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	294
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	294
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	295
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	299
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	299
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	299
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	299

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.09 Основы предпринимательской деятельности и планирование профессиональной карьеры»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.09 Основы предпринимательской деятельности и планирование профессиональной карьеры»: в формировании базовых компетенций студентов, необходимых для успешного старта и ведения собственного бизнеса, а также эффективного планирования своей карьерной траектории.

Дисциплина «Наименование» включена в *вариативную часть образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен²²:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК 03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства	- возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки презентации	-

	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	- <i>основные этапы разработки и реализации проекта</i>	
ОК 04	- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива	-
ПК 5.1. – 5.3.	- производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально- технических ресурсов.	- методы расчета трудовых и материально- технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных производственными заданиями и календарными планами производства дорожных строительных работ	определение потребности производства дорожных строительных работ в материально- технических ресурсах.

3.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

46	дисциплина введена в образовательную программу по запросу работодателя. Она направлена на углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части образовательной программы, а также на освоение компетенций предпринимательской деятельности. дисциплина участвует в формировании профессиональной компетенции ПК 5.1., 5.2., 5.3.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	50	50
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет</i>		
Всего	50	50

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы построения карьеры		16	
Тема 1.1. Карьера и способы ее построения	Содержание	16	ОК 01, 02, 03, 04 ПК 5.1, 5.2., 5.3
	Предприятие в рыночной экономике. Основные модели рыночной экономики. Профессиональная карьера. Профессионально-значимые качества специалиста. Предприятие как место работы. Рынок труда. Профессиональная пригодность Исследование профессиональной пригодности Технологии поиска работы и трудоустройства. Планирование профессионального будущего.	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Резюме как инструмент позиционирования работника на рынке труда.	2	
	Требования работодателей к соискателю на рынке труда	2	
	Планирование профессионального пути.	2	
	Рынок труда Волгоградской области.	2	
Раздел 2 Теоретические основы предпринимательской деятельности		34	
Тема 2.1. Предпринимательство как особый вид деятельности	Содержание	8	ОК 01, 02, 03, 04 ПК 5.1, 5.2., 5.3
	История возникновения, сущность предпринимательства Организационно-правовой формы предпринимательств Правовое регулирование предпринимательской деятельности Маркетинг необходимый элемент предпринимательства	6	

	Менеджмент основа управления		
	Организационная структура предприятия		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Предпринимательство как особый вид деятельности	2	
Тема 2.2. Экономическая основа предпринимательской деятельности	Содержание	8	ОК 01, 02, 03, 04 ПК 5.1, 5.2., 5.3
	Организационно-экономические особенности малого предпринимательства. Налогообложение предприятия Взаимодействие с кредитными организациями Основные формы расчета в предпринимательстве Система поддержки малого предпринимательства Затраты предприятия, их структура и классификация Основные социально-экономические показатели деятельности предприятия	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Поддержка малого предпринимательства Волгоградской области	2	
Тема 2.3. Разработка бизнес-плана	Содержание	10	ОК 01, 02, 03, 04 ПК 5.1, 5.2., 5.3
	Бизнес идея как основа деятельности предпринимателя	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Выбор бизнес идеи	2	
	Информационное обеспечение бизнес идеи	2	
	Структура и основные функции бизнес-плана	2	
	Роль бизнес-плана для предпринимателя	2	
Тема 2.4. Управление предпринимательскими рисками	Содержание	8	ОК 01, 02, 03, 04 ПК 5.1, 5.2., 5.3
	Сущность предпринимательского риска. Классификация предпринимательских рисков. Показатели риска и методы его оценки. Хеджирование, форвардный контракт, фьючерсный контракт, опционный контракт как способы снижения предпринимательского риска (сообщение): страхование, лизинг, факторинг, франчайзинг, хеджирование, форвардный контракт, 10 фьючерсный	4	

	контракт, опционный контракт.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Основные способы управления рисками	4	
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>			
Всего		50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Чеберко, Е.Ф. Основы предпринимательской деятельности. История предпринимательства: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022 — 420 с.
2. Кузьмина, Е. Е. Предпринимательская деятельность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Е. Кузьмина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022 — 455 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Основы инновационной деятельности: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Мальцева [и др.]; ответственный редактор С. В. Мальцева. — Москва: Издательство Юрайт, 2022 — 527 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки презентации - основные этапы	• - характеризовать различные формы хозяйствования юридического лица; • - составлять и оформлять различного рода документы, регулирующие трудовые отношения; • - анализировать выбор источников финансирования; • - оценивать предпринимательский риск и определять факторы, влияющие на уровень предпринимательского риска и управления им; • - владеть техникой коммуникативных отношений при	-оценки практических работ -тестирования, - Оценка устных ответов - Итоговый контроль в форме: дифференцированный зачет

<i>разработки и реализации проекта</i> - <i>психологические основы деятельности коллектива</i> - <i>методы расчета трудовых и материально-технических ресурсов, необходимых для выполнения объемов, предусмотренных производственными заданиями и календарными планами производства дорожных строительных работ</i> <i>Умеет:</i> - <i>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</i> - <i>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</i> - <i>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</i> - <i>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</i> - <i>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</i> - <i>определять инвестиционную</i>	организации собственной предпринимательской деятельности; • - составлять бизнес-план для открытия собственного дела; • - грамотно анализировать и ставить цели; • - составлять планы карьерного роста; • - проходить собеседование, составлять резюме; - эффективно презентовать себя	

<i>привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</i> - <i>определять источники достоверной правовой информации</i> - <i>составлять различные правовые документы</i> <i>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</i> - <i>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</i> - <i>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</i> - <i>производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально- технических ресурсов.</i>		

Приложение 2.13
к ОПОП-П по специальности
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских
путей сообщения

Рабочая программа дисциплины

«ОП. 13 ОХРАНА ТРУДА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	286
<u>1. Общая характеристика</u>	287
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	287
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	287
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 ОХРАНА ТРУДА</u>	294
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	294
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	295
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 ОХРАНА ТРУДА</u>	299
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	299
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	299
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 ОХРАНА ТРУДА</u>	299

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.13 Охрана труда»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.13 Охрана труда»: вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; использовать средства коллективной и индивидуальной защиты; определять и проводить анализ опасных и вредных факторов профессиональной деятельности; оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте.

Дисциплина «Наименование» включена в *вариативную часть образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- оценивать результат и последствия своих действий	- <i>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</i>	-
ОК.03	- составлять различные правовые документы	- <i>содержание актуальной нормативно-правовой документации</i>	-
ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	- <i>правила оформления документов</i> - <i>правила построения устных сообщений</i>	
ПК 1.1.	- обоснованно выбирать схемы работы горного оборудования	- условия безопасности и охраны труда.	
ПК 2.1.	- выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией	- <i>изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания;</i>	выполнении разбивочных работ
ПК 3.1.	- строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы;	- <i>контроль за выполнением технологических операций</i>	проектировании, организации и соблюдении технологии строительных работ

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
60	дисциплина введена в образовательную программу по запросу работодателя. Она направлена на углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части образовательной программы, а также на освоение компетенций введение документации по охране труда. дисциплина участвует в формировании профессиональной компетенции ПК 1.1., 2.1., 3.1.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	60	60
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачета</i>		
Всего	60	60

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии		12	
Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда	Содержание	6	ОК 01, 03, 05 ПК 1.1., 2.1., 3.1.
	Введение. Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий труда	2	
	Обязанности работника в области труда	2	
Тема 1.2. Организация управления охраны труда	Содержание	6	ОК 01, 03, 05 ПК 1.1., 2.1., 3.1.
	Служба охраны труда: задачи, функции, права работников службы охраны труда. Организация работы службы на предприятии. Организация обучения, инструктажа и проверки знаний по охране труда работников предприятия. Разработка мероприятий по охране труда в зависимости от технических систем и технологических процессов. Разработка правил и инструкций по охране труда и их применение	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Разработка функциональных обязанностей ИТР и рабочих в строительстве	2	
Раздел Опасные и вредные производственные факторы		10	
Тема 2.1. Гигиеническая классификация труда	Содержание	2	ОК 01, 03, 05 ПК 1.1., 2.1., 3.1.
	Четыре класса условий труда. Микроклимат производственных помещений. влияние параметров микроклимата на организм человека.	2	
Тема 2.2. Воздействие	Содержание	4	ОК 01, 03, 05

негативных факторов на человека	Факторы окружающей среды. Группировка факторов риска и их значение для здоровья. Классификация болезней. Взаимосвязь неблагоприятных факторов окружающей среды и заболеваний человека	4	ПК 1.1., 2.1., 3.1.
Тема 2.3. Методы и средства защиты опасностей	Содержание	4	ОК 01, 03, 05 ПК 1.1., 2.1., 3.1.
	Принципы защиты от опасностей. Защита от механического травмирования. Защита от виброакустических колебаний. Защита от химических факторов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Анализ требований безопасности при работе с веществами, обладающими токсическими свойствами	2	
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности		20	
Тема 3.1. Идентификация травмирующих и вредных факторов	Содержание	2	ОК 01, 03, 05 ПК 1.1., 2.1., 3.1.
	Идентификация вредных и опасных факторов на производстве. Количественная оценка аварийных ситуаций и НС на производстве. Методы количественной оценки индивидуального риска. Прогнозирование и моделирование возникновения опасных ситуаций	2	
Тема 3.2. Безопасные условия труда	Содержание	2	ОК 01, 03, 05 ПК 1.1., 2.1., 3.1.
	Особенности обеспечения безопасных условий труда. Техника безопасности условий труда.	2	
Тема 3.3. Организация условий труда при строительстве, ремонте, эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов.	Содержание	4	ОК 01, 03, 05 ПК 1.1., 2.1., 3.1.
	Организация рабочего места, зоны и участка производства работ при использовании ручного инструмента, дорожно-строительных машин и транспорта. Безопасное ведение погрузо-разгрузочных работ. Роль знаков безопасности. Общие требования безопасности труда к производственным процессам в дорожном строительстве	4	
Тема 3.4. предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников на предприятиях дорожного строительства	Содержание	4	ОК 01, 03, 05 ПК 1.1., 2.1., 3.1.
	Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Типичные несчастные случаи. Методы анализа производственного травматизма. Схемы причинно-следственных связей. Задачи и формы пропаганды охраны труда. Обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха. Работы с вредными	4	

	условиями труда. Организация лечебно-профилактических обследований, работающих. Медицинское освидетельствование водителей и машинистов дорожной техники.		
Тема 3.5. Требования охраны труда при производстве и использовании дорожно-строительных материалов	Содержание	8	ОК 01, 03, 05 ПК 1.1., 2.1., 3.1.
	Общие положения. Требования охраны труда при организации выполнения дорожных работ	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Разработка мероприятий для защиты рабочих от вредных производственных факторов	2	
	Подбор средств индивидуальной защиты при выполнении производственной функции	2	
	Расчёт количества первичных средств пожаротушения для асфальтобетонного завода	2	
Раздел 4. Распределение и учет несчастных случаев на производстве		12	
Тема 4.1. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве	Содержание	4	ОК 01, 03, 05 ПК 1.1., 2.1., 3.1.
	Виды несчастных случаев на производстве. Несчастные случаи, подлежащие расследованию. Порядок расследования несчастного случая на производстве. Комиссия по расследованию несчастного случая.	4	
Тема 4.2. Первая помощь пострадавшим	Содержание	4	ОК 01, 03, 05 ПК 1.1., 2.1., 3.1.
	Принципы оказания первой помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Перечень мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшим	4	
Тема 4.3. Возмещение вреда, причиненного работнику в процессе трудовой деятельности	Содержание	4	ОК 01, 03, 05 ПК 1.1., 2.1., 3.1.
	Возмещение вреда, причиненного работнику в процессе трудовой деятельности. Пособие по временной нетрудоспособности. Страховые выплаты. Оплата дополнительных расходов. Пособие по временной нетрудоспособности работника. Выплата обеспечения по страхованию	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	Составить акт по ф Н-1, дать заключение о причинах несчастного случая, определить виновников, наметить пути и меры по предупреждению несчастного случая	2	
Раздел 5. Охрана окружающей среды от вредных воздействий		6	
Тема 5.1. Экологическая безопасность	Содержание	6	ОК 01, 03, 05 ПК 1.1., 2.1., 3.1.
	Обеспечение экологической безопасности на предприятии. Требования экологической безопасности на предприятии.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Изучение состояния экологии на предприятии дорожного строительства. Мониторинг очистных устройств, применяемых на предприятиях дорожного строительства. Мониторинг очистных устройств, применяемых на предприятиях дорожного строительства, их эксплуатация.	2	
	Способы уменьшения загрязнения окружающей среды. Методы контроля и нормы допустимой концентрации вредных веществ. Методы отитки и контроль качества сточных вод.	2	
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>			
Всего		60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Охраны труда» оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Карнаух, Н.Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н.Н. Карнаух. – М. : Издательство Юрайт, 2020 – 380 ст.
2. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12. 1993)
3. Трудовой кодекс РФ от 30.12. 2001 №197-ФЗ (с изменениями на 14 февраля 2024 года)
4. Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ (ред. От 02.07.2021) «О техническом регулировании»
5. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 12.3.050-2017 «Система стандартов безопасности труда. Строительство. Работы на высоте. Правила безопасности» (утв. И введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 21 июля 2017 г. № 737-ст)

3.2.2. Дополнительные источники

1. Приказ Минтруда России от 24.06.2014 №412н «Об утверждении Типового положения о комитете (комиссии) по охране труда»
2. Постановление Минтруда России от 08.02.2000 №14 «Об утверждении Рекомендаций по организации работы кабинета охраны труда и уголка охраны труда»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - содержание актуальной нормативно-правовой документации - правила оформления документов - правила построения устных сообщений - условия безопасности и охраны труда. - изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания;	<i>Демонстрация умений проводить анализ травоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.</i> <i>Демонстрация знаний особенностей обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности</i>	<i>Проверка и оценка выполненных практических работ.</i> <i>Устный опрос и оценка устных ответов.</i> <i>Тестирование и оценка результатов тестирования.</i>

- контроль за выполнением технологических операций Умеет: - оценивать результат и последствия своих действий - составлять различные правовые документы - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - обоснованно выбирать схемы работы горного оборудования - выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией - строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы;		

Приложение 2.14
к ОПОП-П по специальности
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских
путей сообщения

Рабочая программа дисциплины

«СГ.01 История России»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	2
<u>1. Общая характеристика</u>	3
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	3
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	3
<u>2. Структура и содержание СГ 01. История России</u>	6
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	6
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	7
<u>3. Условия реализации СГ 01. История России</u>	15
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	15
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	16
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения СГ 01. История России</u>	
1299	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «История России»: сформировать представления об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре; формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов; *осознать важность изучения дисциплины для осваиваемой специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.*

Дисциплина «История России» включена в обязательную часть цикла образовательной программы специальности 08.02.12 *Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания	Навыки
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Должен уметь: выделять факторы, определившие уникальность становления духовно- нравственных ценностей в России; анализировать, характеризовать, выделять причинно- следственные связи и пространственно- временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; защищать	<u>Должен знать:</u> – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России 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	

	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		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	48
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	48

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Россия – великая наша держава	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.
	История гимна и флага 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	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собираение русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством	2	

государства	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3. Смута и её преодоление	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Земские соборы – народное представительство и волеизъявление. Причины, ход и последствия Смутного времени. 4 ноября – смысл Дня народного единства, как объединения народов России против внутреннего раскола и иностранной интервенции. Зарождение гражданского и патриотического самосознания в ходе народного ополчения	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4. Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой. Борьба запорожских казаков под руководством Богдана Хмельницкого за православную веру и единство с Россией. Спасение Малороссии Великой Россией: Земский собор 1653 г., Переяславская Рада 1654 г., Русско-польская война 1654-1667 гг.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5. Пётр Великий.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК

Строитель великой империи	Консолидация Петром I внутренних сил России с целью ее выхода на широкую мировую арену. Внутренние реформы для развития производительных сил страны и укрепления военной безопасности. Строительство великой империи: цена и результаты. Продолжение освоения Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран	2	02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10
	Просвещённый абсолютизм в России. Решение национальных задач: присоединение Крыма, освоение Новороссии, воссоединение Правобережья Днепра и Белоруссии с Россией. Противоречия развития науки и культуры с существующим крепостным правом	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК
	Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы России в первой половине XIX	2	

	в. «Восточный вопрос». Крымская война, как попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях обороны Севастополя. Итоги Крымской войны: Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III		09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 8. Гибель империи	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над исторической Россией. Первая мировая война и её уроки: герои сражений и мобилизация страны. От Февраля к Октябрю 1917 года: как свергли царя, но сломали государство. Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
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
	Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в виде СССР. Перекося «коренизации» в союзных республиках и территориальные «подарки» большевиков Украинской ССР. Антирелигиозная кампания.	2	

	Историческое значение индустриализации. Коллективизация и ее последствия. Поворот в сторону преемственности от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 10. Вставай, страна огромная	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Причины и предпосылки Великой Отечественной войны как составной части Второй мировой войны. Против кого мы сражались: Европа объединенная под нацистской свастикой. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа. Актуальные уроки: понятие единства фронта и тыла. Защитники Родины и предатели-отщепенцы. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 11 Основные битвы Великой Отечественной войны	Содержание учебного материала	4	
	Московская битва. Сталинградская битва. Курская битва. Битва за Днепр.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03,

			ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 12. В буднях великих строек	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Геополитические результаты победы в Великой Отечественной войне. Возрождение разрушенной экономики, культура и общество СССР после войны. Ликвидация СССР ядерной монополии США и жизнь в условиях навязанной Западом холодной войны. НАТО и Варшавский договор. СССР - лидер борьбы за освобождение стран Азии, Африки и Латинской Америки от колониальной и неоколониальной зависимости. Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 13. От	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК

перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	Причины «перестройки»: роль объективных и субъективных факторов в ее ходе и итогах. Поддержка Западом сепаратизма и радикального национализма: распад СССР – величайшая геополитическая катастрофа. Россия в 1990-е гг.: кризис экономики, обнищание населения и криминализация общества – цена реформ 1990-х гг. Попытка диктата олигархов. Конфликты на Северном Кавказе и других регионах России: опасность распада страны. Россия в условиях установления США однополярного миропорядка: зависимость от экономик западного мира, снижение роли СНГ, разрыв связей с бывшими странами социалистического лагеря. Кризис духовных ценностей у населения России	2	02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 14. Россия. XXI век	Содержание учебного материала	4	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. Устранение олигархата от власти и укрепление ее вертикали. Успешная борьба с национальным сепаратизмом, экстремизмом и терроризмом. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до специальной военной операции. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты, наукоемкое производство. Возвращение	4	

	уважения к традиционным ценностям народов России. Национальные проекты. Поправки в конституцию. Поступательное развитие в условиях западных санкций и агрессии НАТО против России руками Украины. Специальная военная операция. Становление Россией и дружественными ей странами многополярного мира в условиях кризиса доминирования США и их союзников		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 15. История антироссийской пропаганды	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Истоки русофобии – «сказания иностранцев о России». Ливонская война – становление 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. Формирования образа агрессивной и тоталитарной России в США во 2-й пол. XIX в. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Расистские и неонацистские корни пропаганды против СССР и Российской Федерации во второй половине XX в. - начале XXI в. Мифологемы и центры распространения современной русофобии	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 16. Слава русского оружия	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, Александровский, Обуховский и др. 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	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 17. Россия сегодня	Высокие технологии. Достижения в области искусственного интеллекта. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Транспорт. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Развитие цифровых технологий. Роль гражданской позиции молодежи в достижении Россией полного суверенитета в экономике, культуре, науке. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
18. Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет		
Всего:		48	
В то числе практических		-	
Самостоятельная работа		-	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет *Истории*, оснащенный соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. История России. 1914 -1945 годы: 10 класс: базовый уровень: учебник Шубин А.В., Мягков М.Ю., Никифоров Ю.А. и другие; под общей редакцией Мединского В.Р. Акционерное общество "Издательство "Просвещение", *от 20 мая 2020 г. №254*

2. История России. 1946 год - начало XXI века: 11 класс: базовый уровень: учебник, Шубин А.В., Мягков М.Ю., Никифоров Ю.А. и другие; под общей редакцией Мединского В.Р. Акционерное общество "Издательство "Просвещение" *от 20 мая 2020 г. №254*

3.2.2. Дополнительные источники

1. Домашние задания. История : Электронный образовательный ресурс "Домашние задания. Среднее общее образование. История", 10 - 11 класс, АО Издательство "Просвещение" №413;

2. Я сдам ЕГЭ. История: Электронный образовательный ресурс "Домашние задания. Среднее общее образование. История", 10 - 11 класс, АО Издательство "Просвещение" №413

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знает:</u> – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древних 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 древних 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		
<u>Умеет:</u> – выделять факторы, определившие уникальность становления	– выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ	Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями

духовно - нравственных основ России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства 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	России; – анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древних 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	(докладами, презентациями).

российского народа по защите Отечества, – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям русской истории; – демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям русского государства.	отношение к историческому наследию и социокультурным традициям русского государства.	

Приложение 2.15
к ОПОП-П по специальности
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских
путей сообщения

Рабочая программа дисциплины

«ОГСЭ 03. Иностранный язык в профессиональной деятельности»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы **Ошибка! Закладка не определена.**
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ СГ 02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**
 - 2.2. Примерное содержание дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ СГ 02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ..... ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение..... **Ошибка! Закладка не определена.**
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение **Ошибка! Закладка не определена.**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ СГ 02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ 02. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ 02. Иностранный язык в профессиональной деятельности»: формирование представления об иностранном языке, как средстве межличностного и профессионального общения, инструменте познания и самообразования.

Дисциплина «СГ 02. Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3. ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 09	- 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	- особенности произношения интернациональных слов и правила чтения технической терминологии и лексики профессиональной направленности; - основные общеупотребительные глаголы профессиональной лексики; – лексический минимум (1000 - 1200 лексических единиц), относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной	-

ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 4.4	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 - письменно переводить тексты по профессиональной тематике и техническую документацию с использованием разных типов словарей	деятельности; - основные грамматические правила, необходимые для построения простых и сложных предложений на профессиональные темы и перевода текстов профессиональной направленности.	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	118	134
Самостоятельная работа	40	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>		
Всего	158	134

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Раздел 1 Социально-бытовая сфера			12	
Тема 1.1 Позвольте представиться	Содержание учебного материала		12	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09, ПК 1.3 ПК 3.1
	1	Повторение грамматики (немецкий): порядок слов в повествовательном, вопросительном и отрицательном предложении. Имя существительное. Личные и притяжательные местоимения. Глагол-связка sein и глагол haben. Настоящее время. Вопросительные и отрицательные предложения в Präsens. Повторение грамматики (английский): Повторение и закрепление основных правил чтения. To be, to have, личные и притяжательные местоимения, структура предложения, понятие артикля, притяжательный падеж, числительные, Present Simple	2	
	Практические занятия:		4	
	1. Введение новых лексических оборотов. Личные данные		2	
	2. Чтение текста с полным пониманием прочитанного. Семья и место проживания		2	
	Практические занятия в форме практической подготовки		6	
	3. Отработка коммуникативных навыков. Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в неофициальной обстановке.		2	
	4. Отработка коммуникативных навыков. Представление себя и других людей в официальной обстановке.		2	
Раздел 2. Учебно-трудовая сфера	5. Закрепление изученного лексико-грамматического материала. Заполнение анкеты		2	
			22	
	Содержание учебного материала		10	ОК 01, ОК 03,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 2.1 Роль образования в современном мире. Мой техникум	Повторение грамматики (немецкий): Множественное число существительных. Прошедшее повествовательное время (Präteritum). Вопросительный и отрицательные предложения в Präteritum. Повторение грамматики (английский): there is/are, предлоги места, указательные местоимения, Past Simple	2	ОК 04, ОК 09, ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 3.1
	Практические занятия:	2	
	1. Введение и активизация лексики. Учеба в техникуме	2	
	Практические занятия в форме практической подготовки	6	
	2. Чтение текста с полным пониманием прочитанного. О техникуме (специальности, мастерские, оборудование)	2	
	3. Закрепление лексико-грамматического материала. Особенности подготовки по специальности	2	
Тема 2.2 Основы делового общения	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 4.4
	Повторение грамматики (немецкий): Указательные местоимения. Будущее время (Futurum). Вопросительный и отрицательные предложения в Futurum. Повторение грамматики (английский): Исчисляемые и неисчисляемые существительные, местоимения some, any, Future Simple		
	Практические занятия в форме практической подготовки	12	
	1. Введение новых лексических оборотов. Правила ведения личной беседы.	2	
	2. Чтение текста с полным пониманием прочитанного. Правила ведения деловой беседы	2	
	3. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Правила оформления делового письма	2	
	4. Отработка навыков письменной речи. Написание резюме	2	
	5. Отработка навыков письменной речи. Написание сопроводительного письма	2	
	6. Закрепление изученного лексико-грамматического материала. Проведение собеседования	2	
Раздел 3. Профессионально-		124	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
направленный раздел				
Тема 3.1 Из истории строительства автомобильных дорог и аэродромов	Содержание учебного материала		18	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.3 ПК 2.1
	1	Изучение грамматики по теме «из истории строительства автомобильных дорог и аэродромов» Изучение грамматики: Prasens Passiv. Конструкция «sein» + Partizip II	4	
	Практические занятия в форме практической подготовки		6	
	Выполнение лексико-грамматических упражнений Чтение и перевод текста по теме «Из истории строительства автомобильных дорог и аэродромов»		6	
	Самостоятельная работа обучающихся		8	
Тема 3.2 Дорожно-строительные материалы	Содержание учебного материала		18	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	1	Изучение лексики по теме «Дорожно-строительные материалы» Изучение грамматики: Präteritum Passiv. Вопросительные предложения в Präteritum Passiv.	4	
	Практические занятия:		6	
	Выполнение лексико-грамматических упражнений Чтение и перевод текста «Дорожно-строительные материалы»		6	
	Самостоятельная работа обучающихся		8	
Тема 3.3 Дорожно-строительные машины	Содержание учебного материала		16	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 4.4
	Изучение лексики по теме «Дорожно-строительные машины» Изучение грамматики: Perfekt Passive. Вопросительные предложения в Perfekt Passive.		4	
	Практические занятия:		4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 3.4 Проектирование автомобильных дорог и аэродромов	Выполнение лексико-грамматических упражнений Чтение и перевод текста по теме «Дорожно-строительные машины»	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 4.4
	Самостоятельная работа обучающихся	8	
	Содержание учебного материала	18	
	Изучение лексики по теме «Проектирование автомобильных дорог и аэродромов» Изучение грамматики: Futurum Passiv. Вопросительные предложения в Futurum Passiv.	4	
	Практические занятия в форме практической подготовки	6	
Тема 3.5 Содержание автомобильных дорог и аэродромов	Выполнение лексико-грамматических упражнений Чтение и перевод текста по теме «Проектирование автомобильных дорог и аэродромов»	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 3.1
	Самостоятельная работа обучающихся	8	
	Содержание учебного материала	12	
	Изучение лексики по теме «содержание автомобильных дорог и аэродромов» Изучение грамматики: Plusquamperfekt Passiv. Вопросительные предложения в Plusquamperfekt Passiv.	2	
	Практические занятия в форме практической подготовки	6	
Тема 3.6 Оценка и анализ	Выполнение лексико-грамматических упражнений. Чтение перевод текста по теме «Содержание автомобильных дорог и аэродромов»		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 2.1
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Содержание учебного материала	6	
	Изучение лексики по теме «Оценка и анализ состояния автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений» Изучение грамматики: Временные формы глагола в Aktiv (обобщение)	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
состояния автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений	Практические занятия в форме практической подготовки	4	ПК 3.1
	Выполнение лексико-грамматических упражнений Чтение и перевод текста по теме «Оценка и анализ состояния автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений»	4	
Тема 3.7 Ремонт автомобильных дорог и аэродромов	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 2.1 ПК 3.1
	Изучение лексики по теме «ремонт автомобильных дорог и аэродромов» Изучение грамматики: Временные формы глагола в Passiv (обобщение)	2	
	Практические занятия в форме практической подготовки	6	
	Выполнение лексико-грамматических упражнений Чтение и перевод текста по теме «Ремонт автомобильных дорог и аэродромов»	6	
Тема 3.8 Человек и природа	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 3.1
	Изучение лексики по теме «Человек и природа» Изучение грамматики: Обобщение и активизация изученного грамматического материала	2	
	Практические занятия в форме практической подготовки	6	
	Выполнение лексико-грамматических упражнений Чтение и перевод текста по теме «Человек и природа»	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 3.9 Экология в строительстве автомобильных дорог и аэродромов	Содержание учебного материала	16	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 1.3 ПК 2.1
	Изучение лексики по теме «Экология в строительстве автомобильных дорог и аэродромов» Изучение грамматики: обобщение и активизация изученного грамматического материала	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Практические занятия в форме практической подготовки	10	ПК 3.1
	Выполнение лексико-грамматических упражнений	10	
	Чтение и перевод текста по теме «Экология в строительстве автомобильных дорог и аэродромов» Дифференцированный зачет		
Всего:		158	
В том числе в форме практической подготовки		134	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Агеева Е. А. Английский язык для специалистов в сфере информационных технологий = English for Information Technology Professionals: учебное издание / Агеева Е. А. - Москва : Академия, 2025. - 176 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-moscow.ru> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст : электронный

2. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учебное издание / Голубев А.П., Коржавый А. П., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2022. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-library.ru> - Текст: электронный

3. Ещеркина, Л. В. Английский язык для IT : практикум для СПО / Л. В. Ещеркина, Е. А. Скачкова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 81 с. — ISBN 978-5-4497-2706-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/136887> (дата обращения: 21.04.2025)

4. Краснова, Т. И. Английский язык для специалистов в области интернет-технологий. English for Internet Technologies : учебник для среднего профессионального образования / Т. И. Краснова, В. Н. Вичугов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16921-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/564394> (дата обращения: 21.04.2025).

3.2.2. Дополнительные источники

8. <http://englishtips.org/> - учебная литература для изучающих английский язык

9. <http://elt.oup.com/> - тесты

10. <http://translate.google.ru/>, <http://www.multitran.ru/> - словари

11. <http://www.studygerman.ru/> - портал изучения немецкого языка.

12. <http://www.de-online.ru/> - информационный сайт - изучаем немецкий с удовольствием.
13. http://www.langinfo.ru/index.php?sect_id=2029 - учебники по немецкому языку
14. <http://ru.wikipedia.org/wiki/> - грамматика немецкого языка

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Выстраивает речь на профессиональные темы грамотно, с соблюдением норм грамматики иностранного языка	<i>Оценка решений ситуационных задач</i> <i>Тестирование</i> <i>Письменный и Устный опрос</i> <i>Оценка письменных практических работ</i> <i>Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины</i>
основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	Демонстрирует владение лексикой, в том числе профессиональной, дифференцирует значение лексических единиц и грамматических структур	
лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	Строит высказывания на заданную тему в устной или письменной форме на профессиональные темы, используя разнообразную профессиональную лексику	
особенности произношения, правил чтения текстов профессиональной направленности	Соблюдает нормы произношения иностранного языка, в том числе профессиональной терминологии, соблюдает ударения и нормы интонации	
Умеет: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые)	Демонстрирует владение лексикой, выделяет основную информацию, ведет диалоги на профессиональные и бытовые темы	
понимать тексты на базовые профессиональные темы	Понимает содержание текста, демонстрирует владение лексическим минимумом, определяет значение незнакомых слов из контекста	
участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Поддерживает разговор на заданную тему, используя изученный лексический минимум, владеет техникой ведения беседы	
строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности, кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)	Строит высказывание согласно правилам английского языка, демонстрирует умение выбирать необходимые грамматические структуры, использует простые и сложные предложения для составления плана действий	
писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Демонстрирует умение написать монологические высказывания на профессиональные и повседневные темы, грамотно использует профессиональную терминологию и бытовую лексику	
письменно переводить тексты по профессиональной тематике и техническую документацию с использованием разных типов словарей	Умеет грамотно пользоваться словарем, демонстрирует владение необходимым лексическим минимумом, описывающим предметы, средства и процессы профессиональной деятельности, отражает все аспекты содержания текста	

Приложение 2.15
к ОПОП-П по специальности

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.03. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ. 03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной 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 и аэродромов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 04, 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и	участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для	психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и

команде	создания человека - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности.	эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; боевые традиции Вооруженных Сил России; характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни

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	68
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	14
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

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	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях		22	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Содержание учебного материала	8	ОК 01, 02, 04, 07
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте	8	
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	Содержание учебного материала	14	ОК 01, 02, 04, 07
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны	6	

	Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций		
	В том числе практических занятий	8	
	Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	4	
	Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	4	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		46	ОК 01, 02, 04, 07
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)»		46	ОК 01, 02, 04, 07
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	Содержание учебного материала	4	ОК 01, 02, 04, 07
	Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации	4	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	Содержание учебного материала	8	ОК 01, 02, 04, 07
	Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская	4	

	служба. Ответственность военнослужащих. Общевойинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации		
	В том числе практических занятий	4	
	Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности	4	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки	Содержание учебного материала	10	ОК 01, 02, 04, 07
	Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях. Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки	4	
	В том числе практических занятий	6	
	Строевая и физическая подготовка	6	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.4. Основы огневой подготовки	Содержание учебного материала	6	ОК 01, 02, 04, 07
	Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Отработка начальных навыков обращения с оружием	4	
	Самостоятельная работа обучающихся*		

Тема 2.5. Основы тактической подготовки	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 04, 07
	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.6. Основы военной топографии	Содержание учебного материала	4	ОК 01, 02, 04, 07
	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.)	4	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.7. Основы инженерной подготовки	Содержание учебного материала	2	ОК 01, 02, 04, 07
	Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина	Содержание учебного материала	6	ОК 01, 02, 04, 07
	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений. Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	4	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.9. Символы воинской	Содержание учебного материала	4	ОК 01, 02, 04, 07
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции	4	

честь. Боевые традиции Вооруженных Сил России	Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)		46	
Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи	Содержание учебного материала	16	ОК 01, 02, 04, 07
	Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи. Первая доврачебная помощь при различных повреждениях и состояниях организма. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	6	
	В том числе практических занятий	10	
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2	
	Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)	2	
	Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	2	
	Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	2	
	Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
	Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний	Содержание учебного материала	
Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бактерионосительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые		6	

	отравления бактериальными токсинами. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний.		
	В том числе практических занятий	4	
	Правила госпитализации инфекционных больных	4	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	Содержание учебного материала	10	ОК 01, 02, 04, 07
	Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах	6	
	В том числе практических занятий	4	
	Показатели здоровья и факторы, их определяющие	2	
	Оценка физического состояния	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		Дифференцированный зачет	
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Основ безопасности и защиты Родины/Безопасности жизнедеятельности, оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Абрамова, С.В. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: непосредственный.

2. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. - Москва : Академия, 2023. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-0054-1282-9 — Текст: непосредственный.

3. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2024. — 222 с. — ISBN 978-5-406-12361-4. — Текст: непосредственный.

4. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Сапронов Ю.Г., Занина И. А. - Москва : Академия, 2023. - 336 с. - (Специальности среднего профессионального образования). — ISBN 978-5-0054-1101-3 — Текст: непосредственный.

5. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 225 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018956-7. - Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности : практикум для СПО / составители С. М. Гребенкин, В. А. Майнингер. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 87 с. — ISBN 978-5-4497-2205-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131103.html>.

2. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: ЭУМК: учебное издание / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е. Л. - Москва : Академия, 2023. - (Профессии среднего профессионального образования). - Текст : электронный. - URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5540/692259>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва :

Издательство Юрайт, 2024. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17442-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536769>.

2. Микрюков, В. Ю., Основы военной службы : учебник / В. Ю. Микрюков, В. Г. Шамаев. — Москва : КноРус, 2023. — 505 с. — ISBN 978-5-406-10496-5. — URL: <https://book.ru/book/945216>. — Текст : электронный.

3. Михайлиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михайлиди. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-4488-1333-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/137705>.

4. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17400-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542696>.

5. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17182-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538055>.

6. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09079-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538524>.

7. Суворова, Г. М. Психологические основы безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 183 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09277-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513805>.

8. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс] - URL: <http://www.mchs.gov.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;	демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; эффективно участвует в работе	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте; правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
<u>Знать:</u> основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; боевые традиции Вооруженных Сил России	демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства; не уклоняется от службы в рядах ВС РФ; демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки; применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы; демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		

<u>Уметь:</u> владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим	демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
<u>Знать:</u> характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни	владеет знаниями о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов; демонстрирует приемы оказания первой медико-санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации; правильно классифицирует инфекционные заболевания демонстрирует знания основ здорового образа жизни	Письменный и устный опрос. Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
<u>Уметь:</u> демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

Приложение 2.17
к ОПОП-П по специальности
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских
путей сообщения

Рабочая программа дисциплины
«ОГСЭ.04 Физическая культура»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	418
<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	
<u>СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА</u>	419
<i><u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u></i>	<i>419</i>
<i><u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u></i>	<i>419</i>
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА.....</u>	419
<i><u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u></i>	<i>419</i>
<i><u>2.2. Содержание дисциплины</u></i>	<i>420</i>
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА</u>	427
<i><u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u></i>	<i>427</i>
<i><u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u></i>	<i>427</i>

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.04 Физическая культура»: формирование физической культуры личности, наличие которой обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни, в систематическое физическое самосовершенствование.

Дисциплина «СГ.04 Физическая культура» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	134	134
Самостоятельная работа	24	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-
Всего	158	134

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Физическая культура и формирование ЗОЖ		4	
Тема 1.1. Здоровый образ жизни	Содержание учебного материала		
	Здоровье населения России. Факторы риска и их влияние на здоровье. Современная концепция здоровья и здорового образа жизни. Мотивация ЗОЖ. Критерии эффективности здорового образа жизни. его основные методы, показатели и критерии оценки, использование методов стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб. Организм, среда, адаптация. Культура питания. Возрастная физиология. Организация жизнедеятельности, адекватная биоритмам. Культура здоровья и вредные пристрастия. Сексуальная культура – ключевой фактор психического и физического благополучия обучающегося. Культура психического здоровья. Оптимизация умственной работоспособности обучающегося в образовательном процессе. Средства физической культуры в регуляции работоспособности. Формирование валеологической компетенции в оценке уровня своего здоровья и формирования ЗОЖ. Особенности организации физического воспитания в образовательном учреждении (валеологическая и профессиональная направленность). Цели и задачи физической культуры	2	ОК 8
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 8
Раздел 2. Легкая атлетика		24	
Тема 2.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	Содержание учебного материала	6	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 1. Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование,	2	ОК 8

	специальные упражнения		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
Тема 2.2. Совершенствование техники длительного бега	Содержание учебного материала	4	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 2. Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции	2	ОК 8
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.3. Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега	Содержание учебного материала:	4	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 3. Специальные упражнения прыгуна, ОФП	2	ОК 8
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.4. Эстафетный бег 4x100. Челночный бег	Содержание учебного материала	4	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 4. Выполнение эстафетного бега 4x100, челночного бега	2	ОК 8
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.5. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	Содержание учебного материала	6	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 5. Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д), 1000 м (ю), 2000 м (д), 3000 м (ю); прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость	4	ОК 8
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Раздел 3. Волейбол		24	
Тема 3.1. Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)	Содержание учебного материала	4	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 6. Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по ОФП	2	ОК 8
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 3.2.	Содержание учебного материала	2	

Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 7. Выполнение комплекса упражнений по ОФП	2	ОК 8
Тема 3.3. Нижняя прямая и боковая подача. ОФП	Содержание учебного материала	4	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 8. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног	2	ОК 8
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 3.4. Верхняя прямая подача. ОФП	Содержание учебного материала	4	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 9. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног	2	ОК 8
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении	Содержание учебного материала	4	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 10. Отработка тактики игры, выполнение приёмов передачи мяча	2	ОК 8
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 3.6. Основы методики судейства	Содержание учебного материала	4	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 11. Отработка навыков судейства в волейболе	2	ОК 8
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 3.7. Контроль выполнения тестов по волейболу	Содержание учебного материала	6	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 12. Выполнение передачи мяча в парах	2	ОК 8
	Практическое занятие № 13. Игра по упрощённым правилам волейбола	2	ОК 8
	Практическое занятие № 14. Игра по правилам	2	ОК 8
Раздел 4. Баскетбол		28	ОК 8
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	4	
	В том числе практических занятий		

Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП	Практическое занятие № 15. Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног	4	ОК 8
Тема 4.2. Передачи мяча. ОФП	Содержание учебного материала	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 16. Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса.	2	ОК 8
Тема 4.3. Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП	Содержание учебного материала	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 17. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса	2	ОК 8
Тема 4.4. Техника штрафных бросков. ОФП	Содержание учебного материала	4	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 18. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног	4	ОК 8
Тема 4.5. Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам	Содержание учебного материала	8	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 19. Игра по упрощенным правилам баскетбола	4	ОК 8
	Практическое занятие № 20. Игра по правилам	4	ОК 8
Тема 4.6. Практика судейства в баскетболе	Содержание учебного материала	8	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 21. Практика в судействе соревнований по баскетболу	4	ОК 8
	Практическое занятие 22. Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо; штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная «дорожка»	4	ОК 8
Раздел 5. Гимнастика		22	
Тема 5.1. Строевые приемы	Содержание учебного материала	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 23. Отработка строевых приёмов	2	ОК 8
Тема 5.2.	Содержание учебного материала	2	

Техника акробатических упражнений	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 24. Отработка техники акробатических упражнений	2	ОК 8
Тема 5.3. Упражнения на брусках (юноши). Гиревой спорт	Содержание учебного материала	6	
	Брусья: висы, упоры, махи, подводящие и специальные упражнения, соскоки. Знать правила техники безопасности; уметь страховать партнера, комплексы упражнений с гантелями, гириями. Разучивание и выполнение связок на снаряде. ППФП	4	ОК 8
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 25. Разучивание и выполнение упражнений с гириями	2	ОК 8
Тема 5.4. Упражнения на бревне (девушки). ППФП	Содержание учебного материала	4	
	Бревно: наскок, ходьба, полушпагат, уголок, равновесие, повороты, соскок	2	ОК 8
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 26. Разучивание и выполнение связок на снаряде, комплексы упражнений, ритмическая гимнастика (по курсам)	2	ОК 8
Тема 5.5. Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися	Содержание учебного материала	10	
	Требования к составлению комплекса ОРУ, терминология; составление комплексов ОРУ без предметов, с предметами (мячи, палки, скакалки и др.). Направленность общеразвивающих упражнений; основные положения рук, ног, проведение с группой по одному общеразвивающему упражнению, комплекс ОРУ	2	ОК 8
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 27. Выполнение комплекса ОРУ	2	ОК 8
	Практическое занятие № 28. Контроль комбинации по акробатике	2	ОК 8
	Практическое занятие № 29. Контроль комбинации на бревне, брусьях	2	ОК 8
	Практическое занятие № 30. Контроль выполнения упражнений по ритмической гимнастике, гиревому спорту. ППФП	2	ОК 8
Раздел 6. Бадминтон. Атлетическая, дыхательная гимнастика		44	
Тема.6.1. Игровая стойка, основные удары в бадминтоне	Содержание учебного материала	6	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 31. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса, комплексы упражнений атлетической и дыхательной гимнастики	6	ОК 8
Тема 6.2. Поддачи	Содержание учебного материала	6	
	В том числе практических занятий		

	Практическое занятие № 32. Отработка подач	6	ОК 8
Тема 6.3. Нападающий удар	Содержание учебного материала:	8	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 33. Отработка атакующих ударов, нападающего удара «смеш»	8	ОК 8
Тема 6.4. Судейство соревнований по бадминтону	Содержание учебного материала	24	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 34. Игра по упрощённым правилам. Судейство соревнований по бадминтону	4	ОК 8
	Практическое занятие № 35. Контроль техники подач, ударов справа, слева	6	ОК 8
	Практическое занятие № 36. Контроль техники игры: одиночные, парные игры	6	ОК 8
	Практическое занятие № 37. Игра по правилам	8	ОК 8
Раздел 7. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		12	
Тема.7.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Содержание учебного материала	12	
	Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП обучающихся с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средства, методы и методики формирования устойчивости к заболеваниям профессиональной деятельности. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП. Разработка дневника самоконтроля.	2	ОК 8
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 38. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий	2	ОК 8

	Практическое занятие № 39. Формирование профессионально значимых физических качеств	2	ОК 8
	Практическое занятие № 40. Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально-прикладной физической культуры в режиме дня специалиста	2	ОК 8
	Практическое занятие № 41. Техника выполнения упражнений с предметами и без предметов	2	ОК 8
	Практическое занятие № 42. Специальные упражнения для развития основных мышечных групп	2	ОК 8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта			
Всего		158	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный комплекс, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации обеспечен 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. Вайнер, Э. Н., Лечебная физическая культура: учебник / Э. Н. Вайнер. — Москва: КноРус, 2024. — 346 с. — ISBN 978-5-406-11588-6. — URL: <https://book.ru/book/950520> — Текст: электронный.
2. Кузнецов, В. С., Методика обучения предмету Физическая культура + eПриложение: учебник / В. С. Кузнецов. — Москва: КноРус, 2023. — 324 с. — ISBN 978-5-406-10543-6. — URL: <https://book.ru/book/947193> — Текст: электронный.
3. Бишаева, А. А., Физическая культура: учебник / А. А. Бишаева, В. В. Малков. — Москва: КноРус, 2024. — 379 с. — ISBN 978-5-406-11885-6. — URL: <https://book.ru/book/949923> — Текст: электронный.

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: – роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни; – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; – правила и способы планирования системы индивидуальных	обучающийся понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; ведёт здоровый образ жизни; понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной специальности; проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности	Устный опрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов

занятий физическими упражнениями различной направленности		
Умеет: – 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; – выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма	обучающийся использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности; выполняет контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организм	Выполнение комплекса упражнений. Выполнение контрольных нормативов с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей организма

Приложение 2.17
к ОПОП-П по специальности

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

2025

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	16
<u>1. Общая характеристика</u>	17
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	17
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	17
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	20
 <u>2. Структура и содержание СГ.05 Основы бережливого производства</u>	20
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	20
2.2. Содержание дисциплины	21
<u>3. Условия реализации СГ.05 Основы бережливого производства</u>	23
3.1. Материально-техническое обеспечение	23
3.2. Учебно-методическое обеспечение	23
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ОП.06 Основы бережливого производства</u>	24

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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 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 общих компетенций ОК 07 (возможно частичное участие дисциплины в формировании ОК 01, ОК 03, ОК 04).

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 ОП/ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 2, ОК 3, ОК 9	Уметь: - 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 соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	Знать: - 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 улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области

		повышения эффективности труда
ПК 5.1.	умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи	- основные принципы системы бережливого производства, - методы организации производства на основе концепции БП; - основные виды потерь, их источников и способов их устранения; - статистические методы контроля, систему 5С, метод Красных ярыков; - правила построения потоков создания ценности и способы их оптимизации; - инструменты бережливого производства; - основы процессного подхода.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета		
Всего	36	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирования которых способствует элемент программы
Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		18	
Тема 1.1. Основные понятия и методология бережливого производства	Содержание 1. Введение. Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Предпосылки формирования концепции бережливого производства (БП). 2. Принципы и концепция системы БП. Цели БП. 3. Стандарты бережливого производства. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Стандартизация в РФ. (В форме практич. подготовки) 4. Этапы совершенствования стандартов. Этапы внедрения стандартизированной работы. 5. Определение издержек и их виды 6. Идеи бережливого производства в условиях современного рынка. 7. Бережливый проект. Поток создания ценности. Принципы картирования процесса.	18	ОК.01
			ОК.03 ОК.09

	8. Цели применения карт потоков. Виды картирования. Этапы проведения картирования. 9. Картирование потока создания ценностей. Инструменты картирования потока создания ценностей. Карта целевого состояния потока создания ценностей. Карта идеального состояния потока создания ценностей. 10. Бережливое производство в зарубежных странах 11. Команда и командная организация труда при бережливом производстве. 12. Необходимость формирования команд в системе бережливого производства. Модель эффективности командной работы в рамках системы бережливого производства. 13. Изучение классификации потерь 14. Недостатки бережливого производства 15. Подведение итогов по теме 1.1. Основные термины и определения		
	В том числе практических занятий в форме практической подготовки		
	Практическое занятие №1. Изучение серии ГОСТов «Бережливое производство». Работа с терминами. Практическое занятие №2. «Фабрика процессов». Профессионально ориентированное обучение: Основные принципы БП в профессиональной деятельности (области применения и конкурентные преимущества использования) Практическое занятие №3. Потери и действия, добавляющие ценность. Карта текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании. Практическое занятие №4. Технология анализа проблем. Технологии анализа проблем: фиксация проблемы; детализация проблемы; определение отклонения; изучение причины возникновения проблемы; разработка корректирующих мероприятий; реализация корректирующих мероприятий;		

	проверка результата; стандартизация. Практическое занятие №5. Классификация потерь Практическое занятие №6. Контрольная работа по итогам темы 1.1		
Раздел 2. Инструменты бережливого производства		18	
Тема 2.1. Методы оптимизации рабочих процессов	Содержание	18	ОК.01
	1.Области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. Кайдзен (непрерывное улучшение). 2.Сущность системы 5S. 3. Сущность системы Канбан. Этапы развертывания системы Канбан на производстве. 4. Схема реализации системы «Канбан». 5.Метод пока-ёкэ. 6. Пятиступенчатый процесс усовершенствования ДМИАК 7 Преимущества внедрения Lean-методов 8 Причины отставания внедрения бережливого производства на российских предприятиях 9 Подведение итогов по теме 2.1. Основные термины и определения.ДЗ		ОК.02 ОК.03 ОК.09 ПК.5.1
	В том числе практических занятий в форме практической подготовки		
	Практическое занятие №7: Принципы Кайдзен в профессиональной деятельности, проведение анализа принципов «Кайдзен» в работе		
	Практическое занятие №8 «Пять «S» (система рационализации рабочего места). Общая характеристика системы. Стандартизированная работа. Составление краткой характеристики		

	основных принципов системы на основе материалов лекции и учебника. Практическое занятие №9 Канбан, поток единичных изделий. Общая характеристика инструмента БП. составление конспекта текста учебника. Практическое занятие №10 Ключевой показатель эффективности (KPI). Типы и виды KPI. Правила и принципы внедрения KPI. Практическое занятие №11 Контрольная работа по итогам темы 2.1		
Промежуточная аттестация		ДЗ	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) *Социально-экономических, математических и естественнонаучных дисциплин.* .

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бородачев, Н. А. Основные вопросы теории точности производства / Н.А. Бородачев. - М.: Издательство Академии Наук СССР, 2022. - 416 с.
2. Вумек, Джеймс П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Вумек Джеймс П.. - М.: Альпина Паблишер, 2017. - 969 с.
3. Герасимова, Г.Е. Все о качестве. Отечественные разработки. Научно-технический сборник. Выпуск №5(56) 2008: Процессы: подходы и трудности. Бережливое производство / Г.Е. Герасимова. - М.: НТК "Трек", 2020. - 761 с.
4. Деннис, П. Хоббс Внедрение бережливого производства. Практическое руководство по оптимизации бизнеса / Деннис П. Хоббс. - М.: Гревцов Паблишер, 2022. - 352 с.
5. Джонс, Д. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д. Джонс. - М.: Альпина Паблишер, 2021. - 115 с.
6. Красуля, Ольга Николаевна Моделирование рецептур пищевых продуктов и технологий их производства. Теория и практика. Учебное пособие / Красуля Ольга Николаевна. - М.: Гиорд, 2015. - 335 с.
7. Погребняк, С. Бережливое производство. Формула эффективности / С. Погребняк. - М.: Триумф, 2022. - 549 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Купцова Е.В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476085>.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Джордж, Майкл Бережливое производство + шесть сигм в сфере услуг. Как скорость бережливого производства и качество шести сигм помогают совершенствованию бизнеса / Майкл Джордж. - Л.: , 2018. - 932 с.
2. Джордж, Майкл Бережливое производство плюс шесть сигм в сфере услуг. Как скорость бережливого производства и качество шести сигм помогают совершенствованию бизнеса / Майкл Джордж. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2023. - 835 с.

3. Кокс, Джефф Новая цель. Как объединить бережливое производство, шесть сигм и теорию ограничений / Джефф Кокс, Ди Джейкоб, Сьюзан Бергланд. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. - 819 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - основные принципы системы бережливого производства, - методы организации производства на основе концепции БП; - основные виды потерь, их источников и способов их устранения; - статистические методы контроля, систему 5С, метод Красных ярлыков; - правила построения потоков создания ценности и способы их оптимизации; - инструменты бережливого производства; - основы процессного подхода. - 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	- демонстрирует знания основных понятий Бережливого Производства; - ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей вопросы БП; - владеет знаниями для обоснования и реализации бизнес-идеи; - дает характеристику основным принципам системы бережливого производства, - Определяет методы организации производства на основе концепции БП; - способен определить основные виды потерь, их источники и способы их устранения; - характеризует статистические методы контроля, систему 5С, метод Красных ярлыков; - владеет навыками и знает правила построения потоков создания ценности и способы их оптимизации.	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины, устный опрос, тестирование, Устный опрос. Оценка выполнения самостоятельной работы. Оценка выполнения текущих контрольных работ. Дифференцированный зачет.)

устранения; - современные технологии повышения производительности труда; - технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда <i>Умеет:</i> - 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 соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства – определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи		

Приложение 2.18
к ОПОП-П по специальности

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

Рабочая программа дисциплины
«СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u>	13
<u>1. Общая характеристика</u>	14
<u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u>	14
<u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u>	14
<u>2. Структура и содержание СГ 06. Основы финансовой грамотности</u>	17
<u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u>	17
<u>2.2. Содержание дисциплины</u>	18
<u>3. Условия реализации СГ.06 Основы финансовой грамотности</u>	21
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	21
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	21
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения СГ 06. Основы финансовой грамотности</u>	22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.05. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.05. Основы финансовой грамотности»: формирование общих понятий о финансовой системе страны и личных финансах домохозяйств.

Дисциплина «СГ.05. Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2. ПК 5.1. ПК 5.3.	Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска и осуществлять выбор необходимых источников информации; - оформлять	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; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - этапы планирования для решения задач; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия - информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для	Оформления и ведения технической и иной документации, а также документов, свидетельствующих об исполнении требований нормативных правовых актов Российской Федерации к осуществлению деятельности, связанной с управлением многоквартирными домами Сбора, обработки и обновления необходимой информации по каждому собственнику и нанимателю помещений в многоквартирном доме, а также по лицам, использующим общее имущество в многоквартирном доме на основании договоров Организации расчетов и формирование итоговых документов с потребителями и поставщиками жилищно-коммунальных ресурсов, определенных условиями договора управления.

	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 - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития; -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; - производить расчеты по валютно-обменным	решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия - актуальную нормативно-правовую базу, регламентирующую профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; -различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - понятие иностранной валюты и валютного курса; -структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских	Рассмотрения жалоб и информирование собственников и нанимателей помещений по вопросам оплаты, качества, тарифов и стоимости жилищно-коммунальных услуг, содержания и ремонта общего имущества. Проведения и планирования мероприятий по снижению задолженности за жилищно-коммунальные услуги

	операциям; - 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; - грамотно проводить презентацию идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности; - определять источники финансирования для реализации бизнес-идеи; - производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - работать в коллективе и команде;	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; - систему и полномочия государственных органов в сферах профессиональной деятельности, предпринимательской деятельности и защиты прав потребителей; - особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектной деятельности - принципы взаимодействия в коллективе; - правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ - правила экологической безопасности; - принципы бережливого производства	

	- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности - грамотно излагать свои мысли, формулировать собственное мнение, обосновывать свою позицию в учебных и практических ситуациях; - проявлять толерантность в коллективе; - оформлять документы, связанные с профессиональной деятельностью и деловой коммуникацией, на государственном языке РФ		

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	16
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачета</i>		
Всего	36	16

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>Введение в курс финансовой грамотности.</i> Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура		2	ОК.01, ОК.02 ОК.03, ОК.04 ОК.05, ОК.09 ПК 1.1
Раздел 1. Деньги и операции с ними		12	
Тема 1.1. Роль денег в нашей жизни	Содержание	6	ОК.01, ОК.02 ОК.03
	1. Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. 2. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Возможности и ограничения использования иностранной валюты. Валютный курс	4	
	В том числе практических занятий (в форме практической подготовки)		
	1. Практическое занятие №1: Признаки подлинности и платежности банкнот и монет (дизайн, применяемые технологии, используемые материалы)	2	
Тема 1.2. Покупки и цены	Содержание	6	ОК.01, ОК.03, ОК.04 ОК.05, ОК.09
	1. Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Цена товара. Дифференциация цен. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). 2. Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг.	4	

	Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета		
	В том числе практических занятий (в форме практической подготовки)		
	Практическое занятие №2: Стоимость товара с учетом скидок и рекламных акций	2	
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами		10	
Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование	Содержание	6	ОК.01, ОК.04 ОК.05, ОК.09 ПК 1.1
	1. Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). 2. Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета	4	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №3: Планирование личного бюджета и оценка его выполнения	2	
Тема 2.2. Личные сбережения	Содержание	4	ОК.01, ОК.02 ОК.03, ОК.04 ОК.05, ОК.09
	Банковские продукты: кредиты и вклады. Система страхования вкладов	2	
	В том числе практических занятий (в форме практической подготовки)		
	Практическое занятие №4: Выбор банка и банковского продукта	2	
Раздел 3. Риск и доходность		12	
Тема 3.1. Инвестирование	Содержание	6	ОК.01, ОК.02 ОК.03, ОК.04 ОК.05, ОК.09
	1. Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него.	4	

	В том числе практических занятий (в форме практической подготовки)		
	Практическое занятие №5: Расчет размера допустимого объема инвестиций в рамках личного бюджета с учетом особенностей своей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат)	2	
Тема 3.2. Предпринимательство	Содержание	6	
	1. Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса (в форме практической подготовки). Итоговое занятие	2	ОК.01, ОК.02 ОК.03, ОК.04 ОК.05, ОК.09 ПК 1.1, ПК 1.2., ПК 5.1., ПК 5.3.
	В том числе практических занятий (в форме практической подготовки)		
	Практическое занятие №6: Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий	4	
<i>Промежуточная аттестация. Дифференцированный зачет</i>			
Всего		36	

3. Условия реализации УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.05 Основы финансовой грамотности»

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты:

Социально-гуманитарных дисциплин;

Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей;

Безопасности жизнедеятельности.

Лаборатории:

Безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности;

Технического осмотра и эксплуатации многоквартирного дома.

Мастерские/зоны по видам работ:

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
- актовый зал.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

1. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 400 с.
2. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – . – 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 288 с.
3. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Методические рекомендации : учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 96 с.
4. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – 2-е изд. стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2022. – 128 с.
5. Флицлер А.В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.В. Флицлер, Е.А. Тарханова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 154 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Купцова Е.В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476085>.
2. Каджаева М.Р. Электронный учебно-методический комплекс «Финансовая грамотность»: / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева, Е.Г. Метревели. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://minfin.gov.ru/>.
2. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.edu.pacc.ru.
3. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.pfr.gov.ru

4. Персональный навигатор по финансам Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://моифинансы.рф/>.
5. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.rosпотребнадзор.ru.
6. Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fmc.hse.ru.
7. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cbr.ru>.
8. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.nalog.ru.
9. Федеральный методический центр по финансовой грамотности населения [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://iurr.ranepa.ru/centry/finlit/>.
10. Финансовая культура [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://fincult.info/>.
11. Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://школа.вашифинансы.рф/>.

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> 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; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - этапы планирования для решения задач; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия - информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового	- <i>демонстрирует знания основных понятий финансовой грамотности;</i> - <i>ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей вопросы финансовой грамотности;</i> - <i>способен планировать личный и семейный бюджеты;</i> - <i>владеет знаниями для обоснования и реализации бизнес-идеи;</i> - <i>дает характеристику различным видам банковских операций, кредитов, схем кредитования,</i>	<i>Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины, устный опрос, тестирование, Устный опрос.</i> <i>Оценка выполнения самостоятельной работы.</i> <i>Оценка выполнения текущих контрольных работ.</i> <i>Дифференцированный зачет.</i>

благополучия - актуальную нормативно-правовую базу, регламентирующую профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - понятие иностранной валюты и валютного курса; - 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; - систему и полномочия государственных органов в сферах профессиональной деятельности, предпринимательской деятельности и защиты прав потребителей; - особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектной деятельности - принципы взаимодействия в коллективе; - правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ - правила экологической безопасности; - принципы бережливого производства	<i>основным видам ценных бумаг и налогообложения физических лиц;</i> <i>- владеет знаниями формирования инвестиционного портфеля физических лиц;</i> <i>- умеет определять признаки Финансового мошенничества;</i> <i>- применяет знания при участии на страховом рынке;</i> <i>- демонстрирует знания о видах пенсий и способах увеличения пенсионных накоплений</i>	

Приложение 3
к ОПОП-II по специальности

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение**

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	ООД. 01-13, СГ 01 – 06, ОП 01 – 13, ПМ 01 - 08
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	стул офисный, снование метал, пластик; стол размер не менее 120*75 * 75	
3	Доска меловая	Оборудование	основное	Доска школьная трехэлементная, для письма мелом. Рабочие поверхности — стальной лист, стойкий к механическим и химическим воздействиям. Обрамление — стальной профиль, покрытый полимерной порошковой эмалью, углы закрыты пластиковыми	

				заглушками. Доска жестко крепится к стене в 4-х точках, имеет лоток для мела.	
4	Сетевой фильтр	ТС	основное	Длина шнура-3 м Выходные розетки с заземлением типа EURO- 5 Максимальная нагрузка-1500 Вт Максимальный ток нагрузки-7 А Номинальное напряжение питающей сети-220 В Частота сети-50 Гц Максимальная рассеиваемая энергия-107 Дж Максимальный импульсный ток помехи-4500 А Подавление импульсных помех	
5	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное	ЦП $\geq 6/12$ (ядер/ потоков), DDR ≥ 16 Гб, SSD ≥ 512 Гб, Монитор ≥ 24 ", клавиатура, мышь. Лицензия бессрочная	
6	Наглядные плакаты по соответствующим тематикам дисциплин	УМК	основное	электронно-библиотечная система BOOK.RU	

7	Компьютер обучающегося с периферией (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное	ПК KVADRA TAU i5 12400, Модуль памяти 16 ГБ DDR4-3200 UDIMM, Твердотельный накопитель 512 ГБ NVMe M.2 класс 3, система охлаждения 2. Монитор БЕШТАУ M24FHD/WSK (23.8" / 1920*1080 / 60/75 / IPS / 16.7М 72% NTSC / Колонки / VGA+HDMI+DP + DVI-D / встроенный БП / Поворот+высота / HDMI 1,8м / Vesa / Черный / 1 год) 3. Клавиатура, мышь Поддержка файлов doc, docx, odt, RTF, XLS, XLSX, PPT, PPTX, лицензия бессрочная	

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте (Материал каркаса металл)	ООД 13, СГ 03, ОП.13
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	стул офисный, снование метал, пластик; стол размер не менее 120*75 * 75	
3.	индивидуальные средства защиты (респираторы, противогазы, ватно-	Оборудование	основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
	марлевые повязки)				
4.	общевойсковой защитный комплект	Оборудование	основное		
5.	войсковые индивидуальные аптечки	Оборудование	основное		
6.	сумки и комплекты медицинского имущества для оказания первой медицинской, доврачебной помощи (сумка СМС)	Оборудование	основное		
7.	жгут кровоостанавливающий	Оборудование	основное		
8.	индивидуальный перевязочный пакет	Оборудование	основное		
9.	массогабаритный макет автомата Калашникова	Оборудование	основное		
10.	макеты мин и гранат	Оборудование	основное		
11.	тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации, пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действий и тестовыми режимами «манекен»	Оборудование	основное		
12.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	ПК KVADRA TAU i5 12400, Модуль памяти 16 ГБ DDR4-3200 UDIMM, Твердотельный накопитель 512 ГБ NVMe M.2 класс 3, система охлаждения 2. Монитор БЕШТАУ	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				M24FHD/WSK (23.8" / 1920*1080 / 60/75 / IPS / 16.7М 72% NTSC / Колонки / VGA+HDMI+DP + DVI-D / встроенный БП / Поворот+высота / HDMI 1,8м / Vesa / Черный / 1 год) 3. Клавиатура, мышь Поддержка файлов doc, docx, odt, RTF, XLS, XLSX, PPT, PPTX, лицензия бессрочная	
13.	экран (доска)	ТС	основное	Потолочная подвижная доска-экран	
14.	мультимедиапроектор	ТС	основное	Acer: DLP, 1024x768, стационарный	
15.	видеотека мультимедийных учебных программ (мультимедийные обучающие программы и электронные учебники по основным разделам БЖ, видеофильмы по разделам курса БЖ, презентации по темам безопасности жизнедеятельности)	УМК	основное	электронно-библиотечная система BOOK.RU	
16.	нормативно-правовые документы	УМК	основное	Федеральный закон российской федерации от 12 февраля 1998 года п 28-фз «о	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				гражданской обороне» Постановление правительства российской федерации от 02 ноября 2000 года n 841 «об утверждении положения об организации обучения населения в области гражданской обороны» Федеральный закон российской федерации от 21 декабря 1994 года n 69-ФЗ «о пожарной безопасности» Постановление правительства российской федерации от 16 сентября 2020 года n 1479 «об утверждении правил противопожарного режима в российской федерации» Федеральный закон российской федерации от 21 декабря 1994 года n 68-ФЗ «о защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				техногенного характера»	
17.	наборы плакатов (первая медицинская помощь, военная форма, стрелковое оружие, теоретические основы ведения огня из стрелкового оружия, мины и гранаты, терроризм- угроза обществу, государственные и военные символы Р.Ф., твои ГЕРОИ - Россия)	УМК	основное	электронно-библиотечная система BOOK.RU	
18.	Учебный тир	Оборудование	специализированное	Макет автомата Калашникова - массогабаритный макет АК-2 экз. Пневматическая винтовка – 7 шт. стол для чистки оружия; стол для практических занятий начинающих стрелков; стулья, табуреты, скамья; огнетушитель; подсобное помещение; инструкции по правилам безопасности; пули для стрельбы из пневматических винтовок; мишени бумажные.	ОП. 07

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	ОП 01 – 13, ПМ 01 - 08
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	стул офисный, снование металл, пластик; стол размер не менее 120*75 * 75	
3	Доска меловая	Оборудование	основное	Доска школьная трехэлементная, для письма мелом. Рабочие поверхности — стальной лист, стойкий к механическим и химическим воздействиям. Обрамление — стальной профиль, покрытый полимерной порошковой эмалью, углы закрыты пластиковыми заглушками. Доска жестко крепится к стене в 4-х точках, имеет лоток для мела.	
4	Сетевой фильтр	ТС	основное	Длина шнура-3 м Выходные розетки с заземлением типа EURO- 5 Максимальная нагрузка-1500 Вт Максимальный ток нагрузки- 7 А	

				Номинальное напряжение питающей сети-220 В Частота сети-50 Гц Максимальная рассеиваемая энергия-107 Дж Максимальный импульсный ток помехи-4500 А Подавление импульсных помех	
5	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное	ПК KVADRA TAU i5 12400, Модуль памяти 16 Гб DDR4-3200 UDIMM, Твердотельный накопитель 512 Гб NVMe M.2 класс 3, система охлаждения 2. Монитор БЕШТАУ M24FHD/WSK (23.8" / 1920*1080 / 60/75 / IPS / 16.7М 72% NTSC / Колонки / VGA+HDMI+DP + DVI-D / встроенный БП / Поворот+высота / HDMI 1,8м / Vesa / Черный / 1 год) 3. Клавиатура, мышь Поддержка файлов doc, docx, odt, RTF, XLS, XLSX, PPT, PPTX, лицензия бессрочная	
6	Компьютер обучающегося с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное	Системный блок частота процессора не менее 3,6ГГц/количество ядер не менее 6/ не менее 8Gb DDR4/не менее SSD 480Gb/	

				не менее 450W мышь USB клавиатура USB монитор не менее 23.8" Windows 7, MS Office, антивирус KES 12	
7	Наглядные плакаты по соответствующим тематикам дисциплины	УМК	основное	электронно-библиотечная система BOOK.RU	

1.2. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электроники и схемотехники».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	ОП.03
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	стул офисный, снование метал, пластик; стол размер не менее 120*75 * 75	
3	Типовой комплект учебного оборудования «Интеллектуальные электрические сети»	Оборудование	специализированное	Габариты 3720 x 2050 x 650 мм. Масса, не более 500 кг. Беспроводной маршрутизатор Wi- Fi.питания стенда (2 шт); трехфазной сети (2 шт); измеритель скорости (2 шт); возбуждения (2 шт); частотный преобразователь	

				(2 шт); силового трансформатора (2 шт); линии электропередач (4 шт); вводного выключателя (4 шт); выключателя короткозамыкателя (2 шт); выключателя синхронизации (2 шт); выключателя нагрузки (2 шт); агрегата (2 шт); активной нагрузки (2 шт); короткозамыкателя (2 шт); ввода-вывода (2 шт)	
5	Лабораторные стенды или платформы для изучения различных аналоговых и цифровых схем	Оборудование	специализированное		
6	Доска меловая	Оборудование	основное	Доска школьная трехэлементная, для письма мелом. Рабочие поверхности — стальной лист, стойкий к механическим и химическим воздействиям. Обрамление — стальной профиль, покрытый полимерной порошковой эмалью, углы закрыты пластиковыми заглушками. Доска жестко крепится к стене в 4-х точках, имеет лоток для мела.	

7	Демонстрационные материалы по электротехнике и электронной техники	УМК	основное	электронно-библиотечная система BOOK.RU	
8	Шкаф	мебель	основное	Настенный разборный шкаф TLK 19", 9U, перфорированная дверь, Ш600хВ436хГ350мм, 1 пара монтажных направляющих, серый 2. Блок электрических розеток TLK, 19", 8 гнезд "евророзетка", макс. нагрузка 10 А, без шнура питания, вход С14 + предохранитель 10 А, перекидной выключатель, металлический корпус, макс. мощность 2500 Вт, 490*44.4*68 мм 3. Кабель питания TLK, вход - евровилка с заземлением (Schuko, CEE 7/7), выход - разъём С13 (IEC 60320), 3х1мм², 1.8 м, 250В 10А, черный 4. Вентиляторный блок TLK для шкафов серии TFI-R и TWI-R глубиной от 450 мм, 4 вентилятора с терморегулятором, без шнура питания, серый 5. Коммутационная панель	

				NIKOMAX 19", 2U, 48 портов, Кат.5е (Класс D), 100МГц, RJ45/8P8C, 110/KRONE, T568A/B, незранированная, с органайзерами, черная	

Лаборатория «Информационных технологий, программирования и баз данных»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	Мебель	основное	регулируемые по высоте; стул офисный, снование метал, пластик; стол размер не менее 120*75 * 75	ОП 08, ПМц07
2	Автоматизированные рабочие места обучающихся	Мебель	основное	Стол для компьютера (Ширина не менее 55 см, Глубина не менее 110 см); Кресла для компьютера (Материал каркаса металл/пластик, компьютерное кресло на колесах)	
3	Стенды «Устройство компьютера и периферийных устройств»	оборудование	специализированное		
4	Доска меловая	оборудование	основное	Доска школьная трехэлементная, для письма мелом. Рабочие поверхности — стальной лист, стойкий к	

				механическим и химическим воздействиям. Обрамление — стальной профиль, покрытый полимерной порошковой эмалью, углы закрыты пластиковыми заглушками. Доска жестко крепится к стене в 4-х точках, имеет лоток для мела.	
5	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное	ПК KVADRA TAU i5 12400, Модуль памяти 16 ГБ DDR4-3200 UDIMM, Твердотельный накопитель 512 ГБ NVMe M.2 класс 3, система охлаждения 2. Монитор БЕШТАУ M24FHD/WSK (23.8" / 1920*1080 / 60/75 / IPS / 16.7М 72% NTSC / Колонки / VGA+HDMI+DP + DVI-D / встроенный БП / Поворот+высота / HDMI 1,8м / Vesa / Черный / 1 год) 3. Клавиатура, мышь	
6	Проектор	ТС	основное	Асер: DLP, 1024x768, стационарный	
7	Экран	ТС	основное	Потолочная подвижная доска-экран	
8	Сервер	оборудование	специализированное	ЦП $\geq 10/20$ (ядер/потоков),	

				OЗУ ≥128Гб, SSD ≥1000Гб, HDD ≥ 8Тб, ≤2U	
9	Демонстрационный материал по темам дисциплин и МДК	УМК	специализированное	электронно-библиотечная система BOOK.RU	

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал
Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	стул офисный, снование метал, пластик; стол размер не менее 120*75 * 75	ООД 12, СГ. 04
2.	скамейки	Мебель	основное	скамейка гимнастическая жесткая	
3.	спортивный инвентарь и оборудование	Оборудование	основное	Гимнастическое оборудование (перекладина, бруссы); канат подвесной, стеллажи гимнастические, конь гимнастический, козёл гимнастический, мостик деревянный, маты гимнастические, мяч набивной, канат для перетягивания, скакалки, обручи. Легкоатлетический инвентарь (флажки судейские, гранаты учебные 500гр., 700 гр., эстафетные палочки, секундомер) Оборудование и инвентарь для спортивных игр (форма футбольная, насос механический, шашки, щиты баскетбольные, сетки волейбольные, мячи баскетбольные, мячи волейбольные, ракетки для бадминтона,	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				воланы для бадминтона, мячи футбольные, столы для настольного тенниса, сетки для настольного тенниса, ракетки для настольного тенниса)	
4.	Открытая спортивная площадка	Оборудование	основное	Открытая площадка с уличными тренажерами и турниками для уличного фитнеса и воркаута.	
5.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	ПК KVADRA TAU i5 12400, Модуль памяти 16 ГБ DDR4-3200 UDIMM, Твердотельный накопитель 512 ГБ NVMe M.2 класс 3, система охлаждения 2. Монитор БЕШТАУ M24FHD/WSK (23.8" / 1920*1080 / 60/75 / IPS / 16.7М 72% NTSC / Колонки / VGA+HDMI+DP + DVI-D / встроенный БП / Поворот+высота / HDMI 1,8м / Vesa / Черный / 1 год) 3. Клавиатура, мышь Поддержка файлов doc, docx, odt, RTF, XLS, XLSX, PPT, PPTX, лицензия бессрочная	
6.	комплект учебно-методических	УМК	основное	электронно-библиотечная	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	материалов			система BOOK.RU OO	

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Читальный зал/Библиотека/Актный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	ОП.01 ОП.02 ОП.03 ОП.04 ОП.05
	Доска для мела	оборудование	основное	Доска для мела магнитная- маркерная на стенде 120*180см ² , сторонняя, зелена/белая STAF	ОП.07 ПМ.01 ПМ.02
	Стол компьютерный	оборудование	основное	Стол компьютерный 800*700*750	ПМ.03 ПМ.04

2	Компьютер с периферией (лицензионное программное обеспечение (ПО), система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное	ЦП i3-10100 3.60ГГц, ОЗУ 8Гб, SSD 240Гб, 24", клавиатура, мышь. ОС Windows 10, Мой офис образование, Kaspersky Endpoint Security 12, Яндекс браузер.	ПМ 05 ООД. 01-13, СГ 01 - 04
3	Стол библиотекаря с ящиками	Мебель	основное	Стол- кафедра библиотекаря с ящиками для хранения, 1200x756x1024	
4	Кресло библиотекаря	Мебель	основное	Кресло UN Prestige E, ткань чёрная с-11	
5	Стеллажи библиотечные	Мебель	основное	стеллажи библиотечные металлические двухсторонние	
6	Сетевой фильтр	ТС	основное	Длина шнура-3 м Выходные розетки с заземлением типа EURO- 5 Максимальная нагрузка-1500 Вт Максимальный ток нагрузки-7 А Номинальное напряжение питающей сети-220 В Частота сети-50 Гц Максимальная рассеиваемая энергия-107 Дж Максимальный импульсный ток помехи-4500 А Подавление импульсных помех	
7	Кресло для актового зала	Мебель	основное	Мягкие кресла повышенной эргономичности и комфортности; подлокотники изготовлены из массива дерева, несущие конструкции выполнены из стали, обивка- специальная износостойчивая ткань	
8	Трибуна	Мебель	основное	Высота 1200 мм, ширина 600 мм, глубина 500 мм. Материал изделия ЛДСП	
10	Вокальный микрофон	Оборудование	основное	Yamaha A15 акуст.система 2 way RMS 200w PGM 400W 8Ohm 15.60Hz-20kHz	

1 1	Кондиционер	ТС	основное	на усмотрение ОО	
1 2	Звукоусиливающая аппаратура с комплектом акустических систем	Оборудование	основное	Yamaha EMX-5014C микшер с усилит. 2*500Вт 4 Ом 2*350 8Ом 14 каналов 8 микр .6 компр. 1 DSPFX	
	Компьютер	Оборудование	основное	ПК: Процессор: Intel(R) Core(TM) i3-10100 CPU @ 3.60GHz ОЗУ 8 Гб SSD 256Гб HDD 500Гб ОС: Windows 10 MS Office 2016 KES 12.8	
1 3	Проектор для актового зала	Оборудование	основное	Acer: DLP, 1024x768, стационарный	
1 4	Экран большого размера	Оборудование	основное	Потолочная подвижная доска-экран	
1 5	Сплит система	Оборудование	основное	Сплит система SHUFT SFTG_24 HNI комплект	

Кабинет «Самостоятельной и воспитательной работы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	ОП.01 ОП.02 ОП.03 ОП.04 ОП.05 ОП.07 ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03, ПМ 04, ПМ 05 ООД. 01-13, СГ 01 - 06
2.	рабочее место преподавателя/тьютора	Мебель	основное	стул офисный, снование метал, пластик; стол размер не менее 120*75 * 75	
3.	МФУ	Оборудование	основное	МФУ лазерный Pantum BM5100FDN A4 Duplex Net белый + Картридж лазерный Pantum TL-5120P (TL-5120)	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				черный (3000стр.) для Pantum BP5100DN/BP5100DW A4, лазерное, ч/б, автоподатчик, LAN	
4.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с выходом в Интернет	ТС	основное	ПК KVADRA TAU i5 12400, Модуль памяти 16 ГБ DDR4-3200 UDIMM, Твердотельный накопитель 512 ГБ NVMe M.2 класс 3, система охлаждения 2. Монитор БЕШТАУ M24FHD/WSK (23.8" / 1920*1080 / 60/75 / IPS / 16.7М 72% NTSC / Колонки / VGA+HDMI+DP + DVI-D / встроенный БП / Поворот+высота / HDMI 1,8м / Vesa / Черный / 1 год) 3. Клавиатура, мышь Поддержка файлов doc, docx, odt, RTF, XLS, XLSX, PPT, PPTX, лицензия бессрочная	
5.	экран (доска)	ТС	основное	Потолочная подвижная доска-экран	
6.	мультимедиапроектор	ТС	основное	Acer: DLP, 1024x768, стационарный	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7.	комплект методических материалов	УМК	основное	электронно-библиотечная система BOOK.RU	

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по специальности
08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей
сообщения

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения	
Требования к проведению демонстрационного экзамена	
Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)	

Общие положения

Настоящая Программа государственной итоговой аттестации обучающихся, завершающих обучение (далее – ГИА) по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения на 2026 год (далее - программа ГИА) определяет совокупность требований к ГИА обучающихся государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Волгоградский строительный техникум» (далее – техникум) специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

Программа ГИА разработана в соответствии с действующей нормативно-правовой документацией и локальными актами техникума:

- Федеральный закон «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 г. № 273 (с последними изменениями);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации приказ от 24 августа 2022 г. №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- **Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»** утвержденный приказом Минобрнауки России от 21.05.2025 №346 (ред. от 27.03.2025).;
- Приказ Министерство Просвещения Российской Федерации о внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования от 03 июля 2024 г. №464;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения 8 ноября 2021 г. №800 (далее – Порядок);
- Устав государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Волгоградский строительный техникум»;
- Положение о государственной итоговой аттестации выпускников ГБПОУ «Волгоградский строительный техникум», утвержденного приказом директора техникума от 01.09.2022 г. № 279-П (далее – Положение).

Программа ГИА определяет требования к ДП, методике его оценивания, а также уровень ДЭ, конкретные комплекты оценочной документации (далее - КОД), выбранные техникумом, исходя из содержания реализуемой образовательной программы специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения (далее – ОП), из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов, включающихся в программу ГИА.

ГИА является обязательной процедурой для обучающихся техникума, завершающих освоение программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

ГИА обучающихся не может быть заменена на оценку уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации, за исключением случая если по решению государственной экзаменационной комиссии (далее - ГЭК) результаты ДЭ, проведенного при участии оператора в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения

профессионального модуля (далее – ПМ) по заявлению обучающихся могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме ДЭ.

Программа ГИА ежегодно утверждается директором техникума после обсуждения на заседаниях учебно-методического совета, педагогического совета с участием председателя ГЭК.

Программа ГИА доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1. Область применения программы государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности «08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения» в части освоения следующих видов профессиональной деятельности (ВПД):

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов	ПМ.01 Выполнение работ по производству дорожно-строительных материалов
Виды деятельности по выбору:	
Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов	ПМ.02 Проектирование конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов (по выбору)
Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов	ПМ.03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов
Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	ПМ.04 Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов
Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов	ПМ.05 Организация выполнения работ по строительству и эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов
По запросу работодателя (при наличии)	
<i>Выполнение работ по профессии рабочего 11889 Дорожный рабочий</i>	ПМ.06 Выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий
Цифровые системы в дорожной отрасли	ПМц 07. Цифровые системы в дорожной отрасли
<i>Выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах</i>	ПМ 08 Выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работ

1.2. Цели государственной итоговой аттестации (ГИА)

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального

образования по специальности «08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения». ГИА выявляет уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Успешное прохождение обучающимся ГИА, является завершающим этапом получения среднего профессионального образования и необходимым условием присуждения обучающемуся квалификации специалиста среднего звена «техник» по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные 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.
ВД 03 Выполнение работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов (по выбору)	ПК 3.1. Выполнять технологические процессы строительства автомобильных дорог и аэродромов.
	ПК 3.2. Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов.
	ПК 3.3. Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.
ВД 4. Выполнение работ по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов (по выбору)	ПК 4.1. Выполнять работы по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов.
	ПК 4.2. Осуществлять контроль качества технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию и ремонту автомобильных дорог и аэродромов.
	ПК 4.3. Выполнять технологические процессы по ремонту автомобильных дорог и аэродромов.
	ПК 4.4. Выполнять расчеты технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.
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 <i>Выполнение работ по профессии рабочего 11889 Дорожный рабочий</i>	ПК 6.1. Выполнять простейшие работы при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог, искусственных сооружений на них и тротуаров.
	ПК 6.2. Оформлять результаты выполнения работ

ВД 7 Цифровые системы в дорожной отрасли	ПК 7.1. Использовать системы автоматического управления дорожно-строительными машинами при строительстве и ремонте автомобильных дорог
ВД 8	ПК 8.1. Выполнять установку геодезических приборов и инструментов
Выполнение работ по профессии 12192 Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах	ПК 8.2. Выполнять полевые и камеральные геодезические работы на производственном участке
	ПК 8.3. Оформлять результаты измерений

Выпускники, освоившие программу по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)

1.3.Формы государственной итоговой аттестации, условия ее проведения

В соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от **21.05.2024 №346** (ред. от 27.03.2025) при реализации ППССЗ установлена **ГИА в форме ДЭ и защиты ДП**.

Обучающиеся техникума специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей в 2026 году проходят ГИА в форме защиты ДП и ДЭ.

Обучающиеся, завершающие обучение по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сдают ДЭ базового уровня на основе требований к результатам освоения образовательной программы среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей.

1.3.1Объем времени и сроки проведения государственной итоговой аттестации

Объем времени на подготовку и проведение ГИА в форме ДЭ и защиты ДП установлен учебным планом в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей.

На ГИА отводится – 216 часов, что соответствует 6 неделям.

Сроки проведения ГИА для обучающихся

очной формы обучения установлены в соответствии с календарным учебным графиком на 2025/2026 учебный год:

- с 19.05.2026 по 28.06.2026 – проведение ГИА;

1.3.2. Условия допуска обучающихся к государственной итоговой аттестации

К ГИА допускаются обучающиеся специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план, о чем свидетельствуют:

- документы, подтверждающие освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов деятельности;
- наличие зачетной книжки, подтверждающей отсутствие у обучающегося академических задолженностей и выполнение учебного плана или индивидуального учебного плана.

Необходимым условием допуска к защите ДП является:

- наличие ДП, выполненного в соответствии с индивидуальным заданием, в сроки, установленные графиком;
- наличие отзыва руководителя на ДП.

Решение о допуске обучающихся к ГИА утверждается приказом директора техникума.

Обучающиеся в рамках ГИА имеют право представить портфолио обучающегося, которое отражает ранее достигнутые результаты в своей учебной и общественной деятельности, полученные дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения производственной и/или преддипломной практики.

1.3.3. Процедура проведения государственной итоговой аттестации

Обучающиеся проходят процедуру ГИА в форме ДЭ и защиты ДП.

В целях определения соответствия результатов освоения обучающимися имеющих государственную аккредитацию образовательных программ СПО соответствующим требованиям ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей ГИА проводится двумя государственными экзаменационными комиссиями (далее - ГЭК), создаваемыми в техникуме.

ГЭК формируются из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

- педагогических работников;
- представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся;

Состав каждой ГЭК утверждается распорядительным актом техникума и действует в течение одного календарного года. В состав каждой ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

Каждую ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к обучающимся.

Председатель каждой ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) Комитетом образования и науки Волгоградской области, по представлению техникума.

Председателем каждой ГЭК техникума утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся;

представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся.

Директор техникума является заместителем председателя ГЭК. Так как в техникуме создается две ГЭК для проведения ГИА по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, для второй комиссии назначается заместитель председателя ГЭК из числа заместителей руководителя образовательной организации или педагогических работников.

Для проведения ДЭ базового уровня в составе каждого ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии или специальности среднего профессионального образования или укрупненной группы профессий и специальностей, по которой проводится ДЭ (далее соответственно - экспертная группа, эксперты).

Каждую экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК.

Каждый главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению ДЭ и не участвует в оценивании результатов ГИА.

Защита ДП проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава, не считая членов экспертной группы.

Результаты проведения ГИА в форме ДП оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

ДЭ базового уровня проводятся с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные КОД, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

Задание ДЭ включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий ДЭ осуществляется членами каждой экспертной группы по 50-балльной системе в соответствии с требованиями КОД.

Баллы выставляются в протоколе проведения ДЭ, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов, в каждой экспертной группе присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Члены ГЭК переводят баллы в пятибалльную систему на основании Таблицы «Схема перевода результатов демонстрационного экзамена из пятидесятибалльной шкалы в пятибалльную». Перевод баллов из пятидесятибалльной системы в пятибалльную фиксируется в итоговом протоколе ГИА.

Статус победителя, призера финала Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» и финала Чемпионата высоких технологий по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается выпускнику в качестве оценки «отлично» по ДЭ в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

Подписанные членами каждой экспертной группы и утвержденные главным экспертом каждой экспертной группы протокол проведения ДЭ далее передаются в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригиналы протоколов проведения ДЭ по каждой из компетенций передаются на хранение в техникум в составе архивных документов.

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний каждой ГЭК.

В случае досрочного завершения ГИА обучающимся по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого обучающегося ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой обучающийся признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решения ГЭК оформляются протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве техникума.

Обучающимся не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся по уважительной причине для прохождения одного из аттестационных испытаний, предусмотренных формой ГИА (далее – обучающиеся, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА, в том числе не пройденное аттестационное испытание (при его наличии), без отчисления из техникума.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - обучающиеся, не прошедшие ГИА по неуважительной причине) и обучающиеся, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены техникумом для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные техникумом сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления обучающимся, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и обучающиеся, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из техникума и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

1.3.4. Особенности проведения государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов

Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ГИА в техникуме обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении ГИА;
- присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих обучающемуся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

- пользование необходимыми обучающимся техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающимся в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания 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).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся из числа детей-инвалидов и инвалидов:

Для слепых:

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА, КОД, задания ДЭ оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

- обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых.

Для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения ГИА оформляются увеличенным шрифтом.

Для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме.

Также для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы (далее - справка).

Обучающиеся или родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в образовательную организацию письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии, а дети-

инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии при наличии.

1.3.5. Документация по итогам государственной итоговой аттестации

Решение ГЭК о присвоении квалификации «Техник» по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей о выдаче диплома обучающимся, прошедшим ГИА оформляется протоколом ГЭК и приказом директора техникума.

По окончании ГИА председатель ГЭК составляет отчет о работе комиссии.

В отчете о работе ГЭК должна быть отражена следующая информация:

- качественный состав ГЭК;
- форма ГИА обучающихся по основной профессиональной образовательной программе;
- характеристика общего уровня подготовки обучающихся по данной специальности;
- количество дипломов с отличием;
- анализ результатов защиты ДП;
- рекомендации по совершенствованию процесса подготовки обучающихся по данной специальности;
- выводы и предложения.

2. Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

2.1 Права и обязанности участников демонстрационного экзамена

2.1.1 Центр проведения экзамена располагается на территории техникума, обладающей необходимыми ресурсами для организации центра проведения экзамена.

Обучающиеся проходят ГИА в форме ДЭ в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Обучающиеся знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

2.1.2 Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, обучающихся, проходящих ГИА в форме ДЭ с требованиями охраны труда и безопасности производства.

2.1.3 В день проведения ДЭ в центре проведения экзамена присутствуют:

- руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;
- не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- члены экспертной группы;
- главный эксперт;
- представители организаций-партнеров (по согласованию с техникумом);
- обучающиеся, проходящие ГИА в форме ДЭ;
- технический эксперт;
- представитель техникума, ответственный за сопровождение обучающихся к центру проведения экзамена (при необходимости);
- тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь обучающемуся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент));
- организаторы, назначенные техникумом из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению ДЭ.

2.1.4 В случае отсутствия в день проведения ДЭ в центре проведения экзамена лиц, указанных в настоящем пункте, решение о проведении ДЭ принимается главным экспертом, о чем главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения ДЭ.

Допуск обучающихся к ГИА в форме ДЭ в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

В день проведения ДЭ в центре проведения экзамена могут присутствовать:

- должностные лица Комитета образования и науки Волгоградской области (по решению последнего);
- представители оператора (по согласованию с техникумом);
- медицинские работники (по решению техникума);
- представители организаций-партнеров (по решению таких организаций по согласованию с техникумом).

Указанные в пунктах 2.2.3 и 2.2.4 лица присутствуют в центре проведения экзамена в день проведения ДЭ на основании документов, удостоверяющих личность.

Лица, указанные в пунктах 2.2.3 и 2.2.4, обязаны:

- соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований;
- пользоваться средствами связи исключительно по вопросам служебной необходимости, в том числе в рамках оказания необходимого содействия главному эксперту;
- не мешать и не взаимодействовать с обучающимися проходящими ГИА в форме ДЭ при выполнении ими заданий, не передавать им средства связи и хранения информации, иные предметы и материалы.

2.1.5 Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения ДЭ и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения процедуры проведения ДЭ.

2.1.6 Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий ДЭ самостоятельно.

2.1.7 Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению ДЭ, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению ДЭ, и обучающимися проходящим ГИА в форме ДЭ, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение процедуры проведения ДЭ, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение ДЭ при возникновении необходимости устранения грубых нарушений порядка проведения ДЭ, требований охраны труда и производственной безопасности.

2.1.8 Главный эксперт может делать заметки о ходе ДЭ.

2.1.9 Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания ДЭ, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению ДЭ, обучающимися требований процедуры проведения ДЭ.

2.1.10 При привлечении медицинского работника техникум на базе которого будет организован центр проведения экзамена, обязан организовать помещение, оборудованное для оказания первой помощи и первичной медико-санитарной помощи.

2.1.11 Технический эксперт вправе:

- наблюдать за ходом проведения ДЭ;
- давать разъяснения и указания лицам, привлеченным к проведению ДЭ, обучающимся по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;
- сообщать главному эксперту о выявленных случаях нарушений лицами, привлеченными к проведению ДЭ, обучающимися проходящими ГИА в форме ДЭ требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;
- останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлеченных к проведению ДЭ, обучающихся проходящих ГИА в форме ДЭ действия обучающихся по выполнению заданий, действия других лиц, находящихся в центре проведения экзамена с уведомлением главного эксперта.

2.1.12 Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения ДЭ уведомить главного эксперта об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента).

2.1.14 Обучающийся проходящий ГИА в форме ДЭ вправе:

- пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями КОД, задания ДЭ;
- получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;
- получить копию задания ДЭ на бумажном носителе;

2.1.15. Обучающийся проходящий ГИА в форме ДЭ обязаны:

- во время проведения ДЭ не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено КОД;
- во время проведения ДЭ использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные КОД;
- во время проведения ДЭ не взаимодействовать с другими обучающимися, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено КОД и заданием ДЭ.

2.1.16. Обучающийся проходящий ГИА в форме ДЭ могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения ДЭ за пределами центра проведения экзамена.

2.1.17. Допуск обучающихся проходящих ГИА в форме ДЭ к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

2.2 Подготовка к процедуре проведения демонстрационного экзамена

ДЭ базового уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя КОД, варианты заданий и критерии оценивания, разработанных Оператором с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ. (Приложение Н)

Техникум заимствует КОД для проведения ДЭ, разработанный Оператором и размещенный в специальном разделе на официальном сайте Оператора <https://om.firpo.ru> в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет») не позднее 1 октября года, предшествующего проведению ГИА.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения ДЭ, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки ДЭ, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий. Задание ДЭ включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Задание каждого ДЭ включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Задания каждого ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала ДЭ.

Техникум обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время каждого ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертных групп.

Каждый ДЭ проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку на территории техникума, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.

Место расположения центра проведения каждого экзамена, дата и время начала проведения ДЭ, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения ДЭ, технические перерывы в проведении ДЭ определяются планом проведения ДЭ, утверждаемым каждым ГЭК совместно с техникумом не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения ДЭ.

Техникум знакомит с планом проведения ДЭ обучающихся, и лиц, обеспечивающих проведение ДЭ, в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения каждого ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии с КОД.

Центры проведения экзаменов соответствуют условиям, установленным КОД, в том числе в части наличия расходных материалов, что подтверждает статус «обследование» оператора.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения ДЭ главным экспертом проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, обучающихся, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, а также распределение рабочих мест между обучающимися с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между обучающимися фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

2.3 Процедура проведения демонстрационного экзамена

2.3.1. В соответствии с планом проведения ДЭ главный эксперт ознакомливает обучающихся проходящих ГИА в форме ДЭ с заданиями, передает им копии заданий ДЭ.

2.3.2 После ознакомления с заданиями ДЭ обучающийся проходящий ГИА в форме ДЭ занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

2.3.3 После того, как все обучающиеся и лица, привлеченные к проведению ДЭ, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале ДЭ.

Время начала ДЭ фиксируется в протоколе проведения ДЭ, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала ДЭ обучающиеся приступают к выполнению заданий ДЭ.

2.3.4 ДЭ проводится при неукоснительном соблюдении обучающимися, лицами, привлеченными к проведению ДЭ, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства обучающихся.

2.3.5 Центры проведения экзамена могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения ДЭ.

2.3.6 Видеоматериалы о проведении ДЭ в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в техникуме не менее одного года с момента завершения ДЭ.

2.3.7 Явка обучающегося, его рабочее место, время завершения выполнения задания ДЭ подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения ДЭ.

2.3.8 В случае удаления из центра проведения экзамена обучающегося, лица, привлеченного к проведению ДЭ, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА обучающегося, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой обучающийся признается ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

2.3.9 Главный эксперт сообщает обучающимся о течении времени выполнения задания ДЭ каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

2.3.10 После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий обучающиеся прекращают любые действия по выполнению заданий ДЭ.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ обучающимися в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

2.3.11 Обучающийся по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

2.3.12 Результаты выполнения обучающимися заданий ДЭ подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями КОД и задания ДЭ.

2.4 Оценка результатов выполнения демонстрационного экзамена

2.4.1 Результаты проведения ГИА в форме ДЭ оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

2.4.2 Процедура оценивания результатов выполнения заданий ДЭ осуществляется членами экспертной группы по 50-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

2.4.3 Баллы выставляются в протоколе проведения ДЭ, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

В этот же день экспертная группа в присутствии главного эксперта и члена ГЭК переводит баллы в пятибалльную систему на основании Таблицы «Схема перевода результатов демонстрационного экзамена из пятидесятибалльной шкалы в пятибалльную». Перевод баллов из пятидесятибалльной системы в пятибалльную фиксируется протоколом.

Таблица «Схема перевода результатов демонстрационного экзамена из пятидесятибалльной шкалы в пятибалльную»:

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00 % -11,99%	12,00 % - 39,99 %	40,00 % - 69,99 %	70,00 % - 100,00 %
	0 – 5,99 баллов	6,00 – 19,99 баллов	20,00 – 34,99 баллов	35,00 – 50,00 баллов

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения ДЭ далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения ДЭ передается на хранение в техникуме в составе архивных документов.

2.4.4 Статус победителя, призера финала Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» и финала Чемпионата высоких технологий по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается выпускнику в качестве оценки «отлично» по ДЭ в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

3. Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать

содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику дипломных проектов (работ), структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

3.1. Материалы необходимые для подготовки дипломного проекта

Для подготовки защиты ДП необходимы следующие материалы:

- тематика ДП;
- критерии оценки содержания ДП;
- критерии оценки защиты ДП;
- перечень учебной литературы, нормативно-правовых актов;
- образцы оформления ДП;
- титульный лист ДП;
- форма бланка индивидуального задания на ДП

3.2 Тематика дипломного проекта

Тематика ДП определяется техникумом. Обучающемуся предоставляется право выбора темы ДП, в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Темы дипломных проектов соответствуют содержанию профессиональных модулей. Темы ДП на 2026 год представлены в Приложении.

В случае если обучающийся в установленные сроки не выбрал тему ДП, цикловая методическая комиссия вправе определить ее по собственному усмотрению.

Для подготовки ДП обучающемуся назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие обучающемуся методическую поддержку.

После получения темы ДП обучающийся пишет заявление на имя заместителя директора по учебно-методической работе, в котором указывает выбранную тему и руководителя.

Окончательное закрепление тем ДП и руководителей оформляется приказом директора.

Подготовка к защите ДП осуществляется обучающимся в течение 4 недель при участии руководителя.

3.3 Руководство подготовкой и защитой дипломного проекта

Основные функции руководителя следующие:

- разработка индивидуальных заданий;
- проведение консультаций по вопросам содержания, последовательности и сроков выполнения ДП согласно графику, утвержденному директором техникума;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы, в использовании фактических данных, презентационных материалов, в формулировании четких выводов;
- подготовка письменного отзыва на ДП;
- составление графика проверки хода выполнения ДП, который утверждается директором техникума.

По завершении работы над ДП руководитель проверяет ее содержание и оформление, подписывает и составляет отзыв на ДП.

Отзыв на ДП составляется руководителем в соответствии с установленной формой.

Отзыв руководителя должен содержать:

- а) оценку степени качественного решения поставленных цели и задач;
- б) оценку уровня профессионализма и самостоятельности в проведении исследования, в практических рекомендациях;
- в) указание на степень соответствия оформления ДП установленным требованиям.

Готовый ДП подписывает заместитель директора по учебной работе, дает допуск к его защите и передает ДП в ГЭК.

3.4. Указания по подготовке к защите дипломного проекта.

Чтобы успешно защитить ДП, обучающийся должен ориентироваться в его теоретической части, разбираться в методах исследования и подготовить речь для выступления перед членами ГЭК.

Подготовительный этап

Первое, что необходимо сделать перед защитой ДП, — обсудить с руководителем затруднительные моменты, возникшие в ходе учебно-исследовательской деятельности, а также досконально проработать все полученные замечания. Текст выступления целесообразно заранее обсудить с руководителем, чтобы в случае чего иметь возможность внести поправки. К докладу рекомендуется подготовить мультимедийную презентацию и раздаточный материал (если возникает необходимость), которые помогут раскрыть цели и задачи ДП. Продумать ответы на примерные вопросы членов ГЭК.

3.5. Условия защиты дипломного проекта

Защита ДП проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава согласно расписанию, утверждаемому директором техникума.

На защиту ДП каждому обучающемуся отводится не более 45 мин.

Процедура защиты ДП:

- краткое представление работы членом ГЭК, который является секретарем ГЭК;
- доклад обучающегося (10-15 мин);
- ответы обучающегося на вопросы членов ГЭК.

Примерная структура доклада на защите ДП:

- представление темы ДП;
- актуальность выбранной темы ДП;
- цель, задачи работы, предмет, объект и методы исследования;
- краткий обзор основного содержания ДП;
- основные выводы и рекомендации по исследуемой проблеме.

Защита ДП является публичной. Обучающемуся рекомендуется подготовить презентацию, выполненную с применением информационных технологий.

Члены ГЭК могут задавать вопросы, как по теме ДП, так и для выявления общей профессиональной подготовленности обучающегося.

3.6. Критерии оценки и защиты дипломного проекта

ГЭК коллегиально оценивает содержание ДП, учитывая уровень самостоятельной подготовки (написание) обучающимся ДП, его защиту, ответы на вопросы членов ГЭК и делают вывод об уровне знаний обучающегося в рамках выбранной темы, а также сформированности его

профессиональных умений и навыков требованиям ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей

Критерии оценки текста ДП:

- актуальность и новизна темы;
- практическая значимость ДП;
- соответствие целей и задач, поставленных в ДП, полученным результатам и выводам;
- уровень профессиональной компетентности обучающегося;
- умение анализировать и обобщать факты, самостоятельно решать поставленные задачи, в том числе и нестандартные;
- умение работать с современными научно-правовыми источниками, разрабатывать рекомендации по улучшению финансово-хозяйственной деятельности организации;
- структура работы, последовательность и логичность, завершенность изложения, стиль изложения, культура оформления;
- достоверность и объективность результатов защиты ДП, использование в работе современных научных достижений в сфере отечественной и зарубежной экономики, наличие обобщений, логических аргументов специалистов-практиков;
- достаточность и актуальность использованных учебных и нормативно-правовых документов;
- обоснованность привлечения тех или иных методов решения поставленных задач;
- глубина и обоснованность анализа и полученных результатов;
- соответствие оформления ДП требованиям ФГОС СПО специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей и методическим рекомендациям по оформлению ДП.

Критерии оценки графической части ДП:

- соответствие чертежей выданному заданию;
- полное насыщение проекта необходимыми чертежами;
- использование информационных технологий при выполнении графической части;
- рациональное размещение материала на листах с точки зрения компактности;
- соответствие оформления проекта требованиям ГОСТ и СПДС;
- четкая графика, аккуратность.

Критерии оценки защиты ДП:

- четкость и внятность доклада, отражающего актуальность, новизну, цель, задачи, краткое содержание, основные выводы и результаты работы;
- четкость, внятность, глубина ответов на вопросы членов ГЭК и присутствующих на защите;
- качество выполнения и оформления графического материала;
- использование технических средств, сопровождающих доклад.

Итоговая оценка определяется оценками **«отлично»**, **«хорошо»**, **«удовлетворительно»**, **«неудовлетворительно»**.

Оценка **«Отлично»** выставляется за ДП, которая соответствует следующим требованиям:

- работа по тематике актуальна и соответствует одному или нескольким ПМ, выполнена обучающимся самостоятельно;

– по своему стилистическому содержанию, форме и объему ДП соответствует требованиям методических рекомендаций;

– наличие презентации по материалам ДП с использованием информационных технологий;

– свободное оперирование данными исследования;

– полное насыщение проекта необходимыми чертежами;

– использование информационных технологий при выполнении графической части;

– рациональное размещение материала на листах с точки зрения компактности;

– соответствие оформления проекта требованиям ГОСТ и СПДС;

– четкая графика, аккуратность;

– грамотное выступление по содержанию, при ответах на вопросы и критические замечания;

– обучающийся демонстрирует высокий уровень освоения общих и профессиональных компетенций.

Оценка **«Хорошо»** выставляется в случае, если:

– работа актуальна, выполнена обучающимся самостоятельно;

– по своему стилистическому содержанию, форме и объему работа соответствует требованиям методических рекомендаций;

– обучающийся показывает знания основных проблем темы, оперирует данными проведенных исследований;

– наличие презентации с использованием информационных технологий;

– насыщение ДП необходимыми чертежами;

– рациональное размещение материала на листах с точки зрения компактности;

– соответствие оформления проекта требованиям ГОСТ и СПДС;

– четкая графика, аккуратность;

– отзыв руководителя на ДП содержит незначительные замечания;

– выступление обучающегося при защите, ответы на вопросы и критические замечания проведены в недостаточно полном объеме;

– при защите обучающийся демонстрирует хороший уровень освоения общих и профессиональных компетенций.

Оценка **«Удовлетворительно»** выставляется в случае, если:

– работа соответствует заявленной теме;

– по своему стилистическому содержанию, объему и форме работа не во всем соответствует требованиям методических рекомендаций;

– чертежи соответствуют выданному заданию;

– соответствие оформления ДП требованиям ГОСТ и СПДС;

– аккуратность;

– выступление обучающегося при защите, ответы на вопросы и критические замечания не имеют глубины, не раскрывают тему в полном объеме;

– отзыв руководителя на ДП содержит значительные замечания;

– при защите обучающийся демонстрирует поверхностный уровень освоения общих и профессиональных компетенций.

Оценка **«Неудовлетворительно»** выставляется в том случае, если:

– содержание работы не соответствует теме;

– отсутствуют аналитические материалы;

– предложения не имеют четкости в содержании и оформлении;

- в отзыве руководителя имеются существенные критические замечания;
- при защите ДП обучающийся не смог сделать убедительный доклад по теме работы, не ответил на поставленные вопросы, не знает теории вопроса, при ответе допустил существенные ошибки.

4. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

4.1 По результатам ГИА обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, порядка проведения и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

4.2. Апелляция подается лично обучающимся или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего обучающегося в апелляционную комиссию техникума.

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

4.3. Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

4.4. Состав апелляционной комиссии утверждается техникумом одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников техникума, не входящих в данный учебный год в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

4.5. Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме ДЭ.

При проведении ГИА в форме ДЭ по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

обучающийся, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним обучающимся имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

4.6. Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

4.7. При рассмотрении апелляции о нарушении порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. обучающемуся предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные техникумом без отчисления такого обучающегося из образовательной организации в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

4.8. В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении ДЭ, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения ДЭ, письменные ответы обучающегося (при их наличии), результаты работ обучающегося, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения ДЭ (при наличии).

4.9. В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите ДП, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию ДП, протокол заседания ГЭК.

4.10. В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы обучающегося (при их наличии).

4.11. В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА обучающегося и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

4.12. Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию обучающегося в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

4.13. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

4.14. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве техникума.

5.Хранение дипломных проектов

Выполненные обучающимися ДП хранятся после их защиты в техникуме не менее пяти лет. По истечении указанного срока вопрос о дальнейшем хранении решается организуемой по приказу директора техникума комиссией, которая представляет предложения о списании ДП.

Списание ДП оформляется соответствующим актом.

Лучшие ДП, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах техникума.

По запросу предприятия, учреждения, организации директор техникума имеет право разрешить снимать копии ДП обучающихся. При наличии в ДП изобретения или рационализаторского предложения разрешение на копию выдается только после оформления (в установленном порядке) заявки на авторские права обучающегося.

Изделия и результаты творческой деятельности по решению государственной экзаменационной комиссии могут не подлежать хранению в течение пяти лет. Они могут быть использованы в качестве учебных пособий, реализованы через выставки-продажи и т.п.

Приложение 1

Примерные темы дипломных проектов для специальности

08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

1. Проект участка автомобильной дороги Черный Яр – Енотаевка в Астраханской области

2. Проект участка автомобильной дороги Кропоткин – Тихорецк в

- Краснодарском крае
3. Проект участка автомобильной дороги Норск - Февральск в Амурской области
 4. Проект участка автомобильной дороги Сураж - Унеча в Брянской области
 5. Проект участка автомобильной дороги Михайловка – Фролово в Волгоградской области
 6. Проект участка автомобильной дороги Жигалово – Усть-Кут в Иркутской области
 7. Проект участка автомобильной дороги Воскресенск – Коломна в Московской области
 8. Проект участка автомобильной дороги Инза – Барыш в Ульяновской области
 9. Проект участка автомобильной дороги Нефтегорск – Алексеевка в Самарской области
 10. Проект участка автомобильной дороги Грязи – Усмань в Липецкой области
 11. Проект участка автомобильной дороги Калач – Петропавловка в Воронежской области
 12. Проект участка автомобильной дороги с. Селивановская – с. Милюбинская в Ростовской области
 13. Проект участка автомобильной дороги Остров – Новоржев в Псковской области
 14. Проект участка автомобильной дороги Ефремов – Волово в Тульской области
 15. Проект участка автомобильной дороги Шуя – Савино в Ивановской области
 16. Проект участка автомобильной дороги Сусанино – Буй в Костромской области
 17. Проект участка автомобильной дороги Энгельс – Степное в Саратовской области
 18. Проект участка автомобильной дороги Сланцы – Осьмино в Ленинградской области
 19. Проект участка автомобильной дороги Котовск – Знаменка в Тамбовской области
 20. Проект участка автомобильной дороги Жадовка– Кузоватово в Ульяновской области
 21. Технология строительства автомобильной дороги III технической категории в Архангельской обл.
 22. Проект строительства участка автомобильной дороги IV технической категории Владимирской обл.
 23. Проект строительства участка автомобильной дороги III технической категории в Иркутской обл.
 24. Технология строительства автомобильной дороги III технической категории в Смоленской обл.

- 25.Проект строительства участка автомобильной дороги III технической категории Краснодарского края.
- 26.Проект строительства участка автомобильной дороги IV технической категории в Жирновском муниципальном районе Волгоградской области
- 27.Проект строительства автомобильной дороги III технической категории в Самарской области
- 28.Проект строительства подъездной дороги к поселку Веселовка в Морозовском муниципальном районе Ростовской области
- 29.Технология строительства участка автомобильной дороги IV технической категории в Ленинградской области
- 30.Проект строительства участка автомобильной дороги III технической категории в Ивановской области.

Приложение 2

Пример задания демонстрационного экзамена базового уровня
ОПИСАНИЕ ЗАДАНИЯ

Создать проект участка автомобильной дороги II технической категории и
подготовить данные для выноса проекта в натуру.

По исходным данным (Приложение 1) нанести опорные пункты и элементы трассы автомобильной дороги (НТ, ВУ, КТ) в программном обеспечении по координатам.

Оформить участок трассы по следующим параметрам:

- толщина трассы должна составлять 0,15 мм
- цвет трассы должен быть красным
- тип шрифта подписей - "Times New Roman"
- высота шрифта - 25 мм

Разбить полученную трассу на участки по 100 м и присвоить номера пикетов (ПК 0, ПК 1 ... и т.д.). Вписать в ВУ круговую кривую с $R=2500$.

Оформите круговую кривую по следующим параметрам:

- толщина вписанной круговой кривой должна составлять 0,15 мм
- цвет вписанной круговой кривой должен быть зеленым.
- тип шрифта подписей - "Times New Roman"
- высота шрифта - 25 мм.

Расчет элементов круговой кривой оформить в соответствии с Приложением 2.

Рассчитать пикетажное положение главных точек кривой и нанести на план. Составить ведомость углов поворота (Приложение 3).

На круговой кривой равномерно разбить 7 плюсовых точек, каждую точку подпишите арабскими цифрами (1,2, ...7)

Определите прямоугольные координаты всех опорных пунктов, начала и конца круговой кривой, а также запроектированных плюсовых точек (7 координат X и Y) и с цифрового топографического плана.

Создайте на рабочем столе компьютера папку под именем "ДЭ_имя" и сохраните в ней файл в формате *.txt. Текстовому файлу присвоить имя команды латинскими символами.

Внесите в текстовый файл координаты всех опорных пунктов, начала и конца кривой и всех плюсовых точек для дальнейшего выноса точек в натуру.

Закройте программное обеспечение

Необходимые приложения:

Приложение 1. Исходные данные для выполнения задания Модуля № 1

Приложение 2. Расчет элементов круговой кривой

Приложение 3. Ведомость углов поворота, прямых и кривых

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2025г.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Воспитательная деятельность в ГБПОУ «Волгоградский строительный техникум» (далее – техникум) является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

Участниками образовательных отношений в части воспитания являются педагогические работники профессиональной образовательной организации, обучающиеся, родители (законные

представители) несовершеннолетних обучающихся техникума по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения. Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования **цель воспитания** обучающихся — развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи воспитания:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

1.2. Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

- **гражданское воспитание** — формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;
- **патриотическое воспитание** — формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;
- **духовно-нравственное воспитание** — формирование устойчивых ценностно-смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;
- **эстетическое воспитание** — формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;

- **физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** — формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;

- **профессионально-трудовое воспитание** — формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;

- **экологическое воспитание** — формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- **ценности научного познания** — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809) ключевым инструментом государственной политики в области образования, необходимым для формирования гармонично развитой личности, является воспитание в духе уважения к традиционным ценностям, таким как патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) воспитательная деятельность должна быть направлена на «формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Эти законодательно закреплённые требования в части формирования у обучающихся системы нравственных ценностей отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями (далее — ОК), формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.3.1. Вариативные целевые ориентиры

Вариативные целевые ориентиры воспитания обучающихся по специальности 08.02.12
Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

Гражданское воспитание

Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Волгоградской области, как субъекте Российской Федерации; проявляющий эмпатию, выражающий активную гражданскую позицию, участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на основе добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций, а также некоммерческих организаций, заинтересованных в развитии гражданского общества и оказывающих поддержку нуждающимся; обладающий культурой межнационального общения в студенческой среде и обществе в целом. Имеющий представления о гражданских правах и обязанностях.

Патриотическое воспитание

Осознающий единство пространства Волгоградской области, как единой среды обитания всех населяющих ее национальностей и народов, определяющей общность их исторических судеб; уважающий религиозные убеждения и традиции народов, проживающих на территории Волгоградской области; изучающий и владеющий знаниями по истории Волгоградской области и своей малой родины. Понимающий свою сопричастность к прошлому, настоящему и будущему родного края, своей Родины — России, Российского государства.

Понимающий значение гражданских символов (государственная символика России, своего региона), праздников, мест почитания героев и защитников Отечества, проявляющий к ним уважение.

Духовно-нравственное воспитание

Уважающий духовно-нравственную культуру своей семьи, своего народа, семейные ценности с учётом национальной, религиозной принадлежности. Сознательный ценность каждой человеческой жизни, признающий индивидуальность и достоинство каждого человека; умеющий оценивать поступки с позиции их соответствия нравственным нормам, осознающий ответственность за свои поступки.

Эстетическое воспитание

Способный воспринимать и чувствовать прекрасное в быту, природе, искусстве, творчестве людей, профессиональном мастерстве. Проявляющий стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности, искусстве, профессиональной деятельности; проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии; обладающий знаниями о культурном наследии Волгоградской области, России в целом.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

Владеющий знаниями о физической культуре и спорте, их истории, современном развитии в Волгоградской области; ведущий и пропагандирующий здоровый образ жизни; проявляющий интерес к самообучению и взаимообучению умениям и навыкам физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельности. Бережно относящийся к физическому здоровью, соблюдающий основные правила здорового и безопасного для себя и других людей образа жизни, в том числе в информационной среде. Владеющий основными навыками личной и общественной гигиены, безопасного поведения в быту, природе, обществе. Ориентированный на физическое развитие с учётом возможностей здоровья, занятия физкультурой и спортом. Мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.

Профессионально-трудовое воспитание

Владеющий комплексом знаний, умений и навыков, качеств личности, обеспечивающих

возможность профессионального роста. Проявляющий уважение к труду, в том числе, к общественно полезному, людям труда, трудовым достижениям, рабочим профессиям, трудовым династиям; обладающий основами экономической культуры и финансовой грамотности; осознающий тенденции экономического, технологического и гуманитарного развития Волгоградской области, проявляющий деятельное участие в нем. Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.

Экологическое воспитание

Содействующий сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действующий в чрезвычайных ситуациях. Демонстрирующий экологическую культуру. Проявляющий интерес к экологической обстановке в Волгоградской области, вносящий свой вклад в ее улучшение. Понимающий ценность природы, зависимость жизни людей от природы, влияние людей на природу, окружающую среду; выражающий готовность в своей профессиональной деятельности придерживаться экологических норм.

Ценности научного познания

Проявляющий интерес к участию в поисковой и исследовательской деятельности, техническому творчеству. Способный в цифровой среде искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию используя различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад ГБПОУ «Волгоградский строительный техникум»

Рабочая программа воспитания и организация воспитательной работы в ГБПОУ «Волгоградский строительный техникум» спланирована с учетом целей и задач проекта Социально-экономического развития Волгоградской области.

Миссия ГБПОУ «Волгоградский строительный техникум» — через инновации к конкурентоспособному специалисту, свободной и ответственной личности, готовой стать полноценным гражданином Великой России.

Результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности с учетом специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения и составлены с учётом примерной рабочей программы воспитания по УГПС 08.00.00 техника и технологии строительства, разработанной федеральным учебно-методическим объединением УГПС 08.00.00 Техника и технологии строительства (Протокол от 16.08.2023 № 11).

Результаты реализации программы воспитания отражают интересы и запросы участников образовательных отношений в лице:

- обучающегося, признавая приоритетную роль его личностного развития на основе возрастных и индивидуальных особенностей, интересов и запросов, его семьи;
- государства и общества;
- субъектов экономической сферы – бизнеса, работодателей, общественно-деловых

объединений;

- педагогических работников ГБПОУ «Волгоградский строительный техникум».

В разработке и реализации рабочей программы участвовали

ключевые социальные партнёры, представителей предприятий – работодателей, организаций:

-ООО «Технострой», ООО «Рисна», ООО «АльянсСтройКом», ГКУ Волгоградской области «Дирекция автомобильных дорог», ЗАО «Ремонтно-строительное управление Тракторозаводского района», СЗ «Пересвет-Юг».

учреждений сферы культуры:

- Волгоградский театр юного зрителя;
- Государственное казенное учреждение культуры Волгоградской области «Волгоградская областная библиотека для молодежи»
- МОУ ДОУ Детско-юношеский центр Ворошиловского района Волгограда

спорта:

Профессиональное образовательное учреждение «Волгоградская автошкола ДОСААФ РОССИИ»

молодёжной политики

- Муниципальное учреждение «Центр креативных индустрий «Волга»

социальной защиты

- Опека и попечительство города Волгограда и Волгоградской области;
- Пенсионный фонд Волгограда и Волгоградской области

общественные объединения

- Волгоградская областная правозащитная общественная организация родителей военнослужащих «Материнское право»
- Волгоградская областная общественная организация развития культуры «Дом дружбы»;
- Всероссийское общественное движение Волонтеры Победы (Волгоградская область);
- Военные комиссариаты Волгоградской области;

*заинтересованные образовательные организации
общего образования:*

- МОУ «Средняя школа № 54 Советского района Волгограда»;
- МОУ «Средняя школа с углубленным изучением некоторых предметов №44 Центрального района Волгограда»;
- МОУ «Общеобразовательная школа №53 Ворошиловского района Волгограда»;
- МОУ «Средняя школа №100 Кировского района Волгограда»;
- МОУ «Средняя школа с углубленным изучением отдельных предметов №20

Краснооктябрьский район Волгограда»

дополнительного образования:

Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования «Волгоградская государственная академия последипломного образования»

высшего образования:

- Волгоградский Государственный Технический Университет;
- Волгоградский Государственный Университет.

В планировании воспитательной работы приняли участие, наряду с педагогическими работниками ГБПОУ «Волгоградский строительный техникум» обучающиеся, совет студенческого самоуправления, их родители или лица, их заменяющие (законные представители), а также представители правоохранительных структур:

- Комиссия по делам несовершеннолетних и защите их прав Центрального и Тракторозаводского района;
- Инспекция по делам несовершеннолетних Центрального и Тракторозаводского районов.

Для обучающихся подобраны типичные примеры, иллюстрирующие востребованность выпускников. Отражены возможности, события, элементы среды, в которых будет разворачиваться карьера и успешность выпускников, способы оценивания их воспитательных результатов и выстраивания обратных связей при их недостаточном достижении.

Для консолидации деятельности по профилактике правонарушений и преступлений среди молодежи организовано *взаимодействие с сотрудниками подразделений по делам несовершеннолетних органов внутренних дел, комиссии по делам несовершеннолетних и их прав, органов управления социальной защиты населения и учреждений социального обслуживания, органов опеки и попечительства, военных комиссариатов, учреждений здравоохранения:*

- Государственные учреждения здравоохранения «Детские клинические поликлиники» Волгограда и Волгоградской области;
- Государственные учреждения здравоохранения «Клинические поликлиники» Волгограда и Волгоградской области;
- Волгоградский областной клинический наркологический диспансер.

Программа воспитания направлена на формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся ГБПОУ «Волгоградский строительный техникум» по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения с общими ценностями, моральными и нравственными ориентирами через вовлечение в общественно-ценностные социализирующие отношения.

В программе воспитания и календарном плане воспитательной работы обеспечивается единство целей и задач характеристик основных профессиональных образовательных программ, в части отражения воспитательной работы в рамках учебных занятий и внеаудиторной деятельности.

2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения

Модуль «Образовательная деятельность»

Формирование общих и профессиональных компетенций в контексте решения воспитательных и личностно развивающих задач выполняет обеспечивающую роль в образовательном процессе. Реализация педагогами воспитательного потенциала урока предполагает ориентацию на целевые приоритеты, связанные с возрастными особенностями их воспитанников, ведущую деятельность. Все это в процессе организации учебной деятельности обеспечивает:

- организацию наставничества мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего учащимся социально-значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи; инициирование и поддержка исследовательской деятельности учащихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

- Понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса.

- Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценивание их эффективности и качества.

- Принятие решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несения за них ответственности.

- Осуществления поиска и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

- Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

- Работа в коллективе и в команде, эффективное общение с коллегами, руководством, потребителями.

- Ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

- Самостоятельное определение задачи профессионального и личностного развития, занятие самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

- Ориентирование в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

- Разработка проектной документации объектов различного назначения.

- внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения;

- использование воспитательных возможностей практик для формирования позитивного отношения обучающихся к традиционным духовно-нравственным ценностям русского народа.

Модуль «Классное руководство»

Осуществляя работу с учебной группой, классный руководитель организует работу с коллективом учебной группы; индивидуальную работу с учащимися вверенного ему коллектива; работу с преподавателями, преподающими в данной учебной группе; работу с родителями обучающихся или их законными представителями, а так же с сотрудниками обеспечения воспитательного процесса в ОУ: социальный педагог Васильева Л.Я., педагог-психолог Газдиева З.М.

Деятельность по воспитанию и социализации обучающихся, как социальной группы включает:

- проведение внеаудиторных мероприятий цикла «Разговоры о важном»;

- проведение организационных и тематических классных часов по направлениям воспитательной деятельности;
- организация социально-значимых совместной деятельности, отвечающей потребностям обучающихся, дающей возможность для их самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и руководителем;
- вовлечение обучающихся специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения в работу общественных объединений, волонтерскую деятельность, в проекты «Россия – страна возможностей», подключение к проекту «Пушкинская карта»;
- посещение с обучающимися специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения учреждений культуры г. Волгограда;
- инициирование и поддержку участия группы в общетехникумовских ключевых делах, оказание необходимой помощи обучающимся в их подготовке, проведении и анализе;
- выработку совместно с обучающимися законов учебной группы, помогающих обучающимся освоить нормы и правила общения, которым они должны следовать в образовательном учреждении;
- организацию интересных и полезных для личностного развития обучающегося совместных дел с учащимися вверенной ему группе (познавательной, трудовой, спортивно-оздоровительной, духовно-нравственной, творческой, профориентационной направленности), позволяющие с одной стороны, – вовлечь в них обучающихся с самыми разными потребностями и тем самым дать им возможность самореализоваться в них, а с другой, – установить и упрочить доверительные отношения с обучающимися группы, стать для них значимым взрослым, задающим образцы поведения в обществе. Формированию и сплочению коллектива учебной группы способствуют следующие дела, акции, события, проекты, занятия:
 - тематические (согласно плану классного руководителя, посвященные юбилейным датам, Дням воинской славы, событиям в техникуме, в городе, стране), способствующие расширению кругозора обучающихся формированию эстетического вкуса (участие во внутритехникумовских выставках творчества к Новому году: изготовь елку пожеланий, поделки к дню учителя, к дню матери, 8 марта), позволяющие лучше узнать и полюбить свою Родину (экскурсии для первокурсников на Мамаев Курган, Музей Панораму);
 - проблемные, направленные на устранение конфликтных ситуаций в учебной группе, техникуме, позволяющие решать спорные вопросы;
 - организационные, связанные с подготовкой группы к общему делу («Осенний квест» для первокурсников, посвящение в студенты);
 - здоровьесберегающие (спартакиады, соревнования по волейболу, баскетболу, конкурс тематических газет и плакатов «Нет вредным привычкам», «Молодежь против наркотиков», показ видеороликов социальной рекламы, беседа «Я за здоровую семью! Я против вредных привычек!», встречи обучающихся с врачом-наркологом, инспектором ПДН), позволяющие получить опыт безопасного поведения в обществе, ведения здорового образа жизни и заботы о здоровье других людей.

-мероприятия профилактической направленности, направленные на профилактику преступлений, правонарушений и безнадзорности среди несовершеннолетних, детского дорожно-транспортного травматизма, суицидальных и экстремистских наклонностей обучающихся.

Проведение классных часов как часов плодотворного и доверительного общения педагога и обучающихся, основанных на принципах уважительного отношения к личности ребенка, поддержки активной позиции каждого ребенка в беседе, предоставления обучающимся возможности обсуждения и принятия решений по обсуждаемой проблеме, создания благоприятной среды для общения, в том числе для обучающихся иностранных граждан. Сплочение коллектива учебной группы через: игры и тренинги на командообразование; экскурсии, организуемые классными руководителями и родителями; празднования в группе дней рождения обучающихся включающие в себя подготовленные микрогруппами поздравления, сюрпризы, дающие каждому обучающему возможность рефлексии собственного участия в жизни учебной группы, осуществление психолого-педагогической поддержки воспитания в период каникулярного отдыха обучающихся.

Индивидуальная работа с обучающимися:

- изучение особенностей личностного развития обучающихся группы через наблюдение за поведением обучающихся в их повседневной жизни, в специально создаваемых педагогических ситуациях, в играх, погружающих обучающихся в мир человеческих отношений, в организуемых педагогом беседах по тем или иным нравственным проблемам; результаты наблюдения сверяются с результатами бесед классного руководителя с родителями обучающегося, с преподающими в его учебной группе учителями, а также (при необходимости) – с психологом техникума;
- поддержка обучающихся в решении важных для него жизненных проблем, в том числе трудовое, профессиональное воспитание и профессиональное самоопределение, когда каждая проблема трансформируется классным руководителем в задачу для обучающегося, которую они совместно стараются решить;
- индивидуальная работа с обучающимися учебной группы, направленная на заполнение ими личных портфолио, в которых обучающиеся не просто фиксируют свои учебные, творческие, спортивные, достижения, но и в ходе индивидуальных неформальных бесед с классным руководителем в начале каждого года планируют их, а в конце года – вместе анализируют свои успехи и неудачи;
- поддержка семейного воспитания, в том числе коррекция поведения обучающихся через частные беседы с ним, его родителями или законными представителями, с другими обучающимися учебной группы; через включение в проводимые психологом тренинги общения; через предложение взять на себя ответственность за то или иное поручение в учебной группе;
- коррекция поведения обучающихся через частные беседы с ним, его родителями или законными представителями, с другими обучающимися группы; через включение в проводимые педагогом-психологом тренинги общения; через предложение взять на себя ответственность за то или иное поручение в учебной группе.

Работа с преподавателями, работающими в учебной группе:

- регулярные консультации классного руководителя с преподавателями, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по ключевым вопросам воспитания, на предупреждение и разрешение конфликтов между преподавателями и обучающимися, а также для популяризации научных знаний среди обучающихся;
- проведение мини-педсоветов, направленных на решение конкретных проблем учебной группы и интеграцию воспитательных влияний на обучающихся, включающих профилактику безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних обучающихся;
- привлечение преподавателей к участию в делах учебной группы, дающих педагогам возможность лучше узнавать и понимать своих обучающихся увидев их в иной, отличной от учебной обстановке;
- привлечение учителей к участию в родительских собраниях учебной группы для объединения усилий в деле обучения и воспитания обучающихся.

Модуль «Наставничество»

-мастер-классы, тренинги и практикумы от наставников (представителей работодателей компаний СЗ «Пересвет-ЮГ», ООО «Технострой», ООО «Рисна», ООО «АльянсСтройКом», ГКУ Волгоградской области «Дирекция автомобильных дорог», ЗАО «Ремонтно-строительное управление Тракторозаводского района» и других, старшекурсников, встречи с Кондрашовым Г.М., профессором, президентом Академии бизнеса и управления собственностью, доктором экономических наук) в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций по в рамках специальностей и профессий, реализуемых на базе техникума для специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения;

- организация под руководством наставника социально-значимых проектов (таких как Стройотряд) .

Модуль «Основные воспитательные мероприятия»

Каждый понедельник первым уроком в техникуме проходят занятия «Разговоры о важном».

Основные темы связаны с ключевыми аспектами жизни человека в современной России.

Одной из оригинальных форм организации внеаудиторной деятельности обучающихся в техникуме является «Творческая мастерская». Эта форма организации деятельности активно поддерживается членами студенческого самоуправления, так как в рамках нее обучающиеся получают возможность развиваться по разным направлениям: научное, нравственно-эстетическое, военно-патриотическое, спортивно-оздоровительное, профессиональное, цифровое, профориентационное, волонтерское, экологическое.

Участники «Творческой мастерской»: педагог-руководитель, помощники - педагоги один или несколько, объединенные одной общей идеей (целью) по развитию определенного вида творческих способностей обучающихся, обучающиеся изъявившие желание вступить в творческую мастерскую. Определиться обучающемуся с выбором «Творческой мастерской» помогает психологическая и педагогическая диагностика обучающихся на выявление его творческих способностей, а так же постерная сессия ежегодно, проводимая для обучающихся «Познакомимся с творческими мастерскими».

Сейчас в техникуме функционируют следующие творческие мастерские

<i>Творческая мастерская</i>	<i>Цель творческой мастерской</i>	<i>Задачи творческой мастерской</i>
<i>Научное направление</i>		
«Мы строим город, страну, будущее!»	Развитие у обучающихся технических специальностей изобретательства, творчества, умения проектировать и конструировать в процессе создания новых результатов в строительстве, проектировании, экономике в виде технических идей, рисунков, чертежей, макетов, воплощенных в реальных объектах.	- способствовать развитию у обучающихся умения нестандартно мыслить, конструировать; - сформировать техническое мышление; - развить фантазию, изобретательность, стремление к творчеству, познанию нового; - научить анализировать, нестандартно мыслить и воплощать свои идеи в реальные проекты; - развить желание экспериментировать и создавать модели, детали, конструкции.
«Жить комфортно – хорошо!»	Популяризация сферы ЖКХ среди молодежи	-повышение уровня знаний детско-юношеской аудитории в сфере ЖКХ; - активация интересов молодежи к

		участию в проектах ЖКХ.
Эстетическое направление		
«Зодчий»	Развитие познавательных, конструктивных, творческих и художественных способностей в процессе создания образов, используя различные материалы и техники.	- способствовать развитию у студентов умения создавать художественные образы; - сформировать эстетический вкус; - развить фантазию, изобретательность, стремление к творчеству, познанию свойств материалов; - развить желание экспериментировать.
Военно-патриотическое направление		
«Готов служить России!»	Формирование у студентов качеств гражданина, патриота России, готового к осознанному служению своему Отечеству	- укрепление и обеспечение преемственности лучших традиций военно-патриотического воспитания. - воспитание уважения, позитивного отношения к Вооруженным силам РФ и защитникам Отечества с целью формирования идеи военного служения Отечеству, пропаганды выполнения воинской обязанности и содействия допризывной подготовке молодежи; - восстановление и дальнейшее развитие традиций проведения военно-спортивных мероприятий среди студенческой молодежи; - пропаганда и формирование потребности в здоровом образе жизни, морально-нравственной и физической устойчивости.
Спортивно-оздоровительное направление		
«ЗОЖ»	Формирование установки обучающихся на ведение здорового образа жизни и обучение способам и приемам сохранения и укрепления собственного здоровья.	– укрепление здоровья обучающихся ; – приобщение обучающихся к занятиям к занятиям физической культурой и здоровому образу жизни; – содействие гармоническому, физическому развитию
Профессиональное направление		

«Молодые профессионалы»	Повышение престижа рабочих профессий и развитие профессионального образования путем гармонизации лучших практик и профессиональных стандартов —	– развитие профессиональных компетенций, – демонстрация важности компетенций для экономического роста и личного успеха.
«Абилимпикс»	Содействие развитию профессиональной инклюзии обучающихся, выпускников и молодых специалистов с инвалидностью или ограниченными возможностями здоровья на рынке труда.	– создание системы профессиональной ориентации и мотивации людей с инвалидностью или ограниченными возможностями здоровья к профессиональному образованию через конкурсы профессионального мастерства – развитие профессионального мастерства обучающихся с инвалидностью или ограниченными возможностями здоровья – содействие трудоустройству выпускников и молодых специалистов с инвалидностью или ограниченными возможностями здоровья – стимулирование выпускников и молодых специалистов с инвалидностью или ограниченными возможностями здоровья к дальнейшему профессиональному и личностному росту – выявление и поддержка талантливых обучающихся из числа людей с инвалидностью или ограниченными возможностями здоровья – подготовка волонтеров для работы с людьми с инвалидностью или ограниченными возможностями

		здоровья – включение работодателей в процесс инклюзивного профессионального образования и трудоустройства обучающихся с инвалидностью или ограниченными возможностями здоровья
«Финансовая грамотность начинающему предпринимателю»	обеспечить развитие социальных и предпринимательских компетенций обучающихся, образующих их адаптацию к изменению внешних условий. –	– создание условий для успешной саморегуляции обучающихся; – создание широких возможностей для различных категорий обучающихся в приобретении необходимых предпринимательских компетенций.

Цифровое направление

«Цифровое пространство ВСТ»	Создание и внедрение в техникуме цифровой образовательной среды, а также обеспечение реализации цифровой трансформации системы образования.	– системное использование ИКТ-инструментов, удовлетворяющих требованиям ФГОС – создание единого пространства коммуникации для всех участников образовательных отношений, действенным инструментом управления качеством реализации образовательных программ, работой педагогического коллектива; – управление и динамичное развитие цифрового пространства ВСТ с учетом современных тенденций модернизации образования система эффективного и комфортного предоставления информационных и коммуникационных услуг, цифровых инструментов объектам процесса обучения

Нравственно-эстетическое направление

Медиа -центр	Освоение обучающимися навыков журналистского мастерства как области литературного творчества.	– развитие творческих способностей обучающихся; – формирование умения и навыки работы с печатным словом; – развитие образного и логического мышления; – развитие умения устного и письменного выступления; – формирование умения работать в различных жанрах публицистического стиля; – овладение основными навыками журналистского мастерства. – формирование эстетического вкуса как ориентира в самостоятельном восприятии искусства; – формирование нравственных основ личности.
«Красота. Радость. Творчество»	развитие творческих способностей обучающихся: оригинальности, гибкости, продуктивности мышления, через решение творческих задач. –	– развитие творческого мышления обучающихся, способности к свободному фантазированию и творчеству; – развитие коммуникативной компетентности обучающихся в процессе коллективной творческой работы; – развитие умения ясно и логично излагать свои мысли и идеи окружающим, обосновывать свои мысли и высказывания; – развитие ориентации на общечеловеческие ценности и высокие гуманистические идеалы культуры; – развитие умения творчески мыслить, находить новые стратегии и решения.
Проориентационное направление		
«Моя профессия – мое будущее»	Реализация государственной политики в области профориентации детей и	– помощь самоопределяющемуся подростку в адаптации к реальным социально-

	подростков, позволяющей сформировать гармоничную личность в единстве трудового, творческого, интеллектуального, физического, духовного, нравственного и психического развития.	экономическим условиям рынка; – формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности; – формирование профессионализма, организованности, ответственности, дисциплины и самодисциплины, компетентности; – овладение первичными знаниями, умениями, навыками в избранной специальности.
Волонтерское направление		
«Волонтеры Победы»	Создание условий для формирования обучающегося обладающего чувством гордости за прошлое, ценящего настоящее и смотрящего в будущее с заботой о ветеранах, помогающего в благоустройстве памятных мест, восстанавливающего историю семьи, популяризирующего современные достижения России с помощью интересных форматов и не дающего жителям всего мира забыть правдивую историю Победы	– побуждение интереса к изучению истории России; – осознание истории России через историю своей семьи; – благоустройство памятных мест; – помощь и сопровождение ветеранов.
Общероссийское общественное государственное Движение детей и молодёжи «Движение первых»	Это возможность стать лучшей версией себя, достойным наследником великих дел первооткрывателей, основателей и первопроходцев, которых отличает стремление к победе во всех начинаниях и нежелание останавливаться на достигнутом. Быть участником Движения – это выбор сильных и готовых вписать свое имя в историю России.	– Становление личности, активного и ответственного молодежного сообщества, для которого важны уважение к традициям и культурам народов России, историческая преемственность и сопричастность с судьбой страны, в которой главной ценностью была, есть и будет - семья
Направление наставничества		
«Наставничество»	Создание условий для возможности обучающихся побывать в роли наставляемого и	– принимать роль наставляемого, который через взаимодействие с

	наставляющего, для успешной социализации во взрослой жизни.	наставником и при его помощи и поддержке решает конкретные жизненные, личные и профессиональные задачи, приобретая новый опыт и развивая новые навыки и компетенции, – выступать в роли наставника, имеющего успешный опыт в достижении жизненного, личностного и профессионального результата, готового и компетентного поделиться опытом и навыками, необходимыми для стимуляции и поддержки процессов самореализации и самосовершенствования наставляемого

Модуль «Детские общественные объединения»

В рамках творческих мастерских в техникуме:

функционируют молодежные движения:	
	Творческая мастерская
«Волонтеры Победы» «Мы Вместе» (волонтерство) https://onf.ru	Волонтеры Победы
Военно-патриотический отряд «Строитель»	Готов служить России!
Медиа-центр «МедиаСТРОЙ»	«Медиа центр»
Волонтерский отряд «Творцы ВСТ»	«Красота. Радость. Творчество»
Волонтерский отряд «ЭкоМастер»	«Мы строим город, страну, будущее!»
Спортивный клуб «Строитель»	«ЗОЖ», «Готов служить России!»
Строительный отряд «Волга»	«Жить комфортно – хорошо!»
Осуществляется подготовка обучающихся к участию в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на разных уровнях, в том числе и на уровне Российской Федерации	
«Россия – страна возможностей» https://rsv.ru/	Мы строим город, страну, будущее! Наставничество
«Большая перемена» https://bolshayaperemena.online/	Мы строим город, страну, будущее! Наставничество
«Лидеры России» https://лидерыроссии.рф/	Финансовая грамотность начинающему предпринимателю

«Моя страна – моя Россия!» https://moyastrana.ru/	Мы строим город, страну, будущее! Наставничество Жить комфортно – хорошо! ЗОЖ
РДДМ	«Движение первых»
подготовка обучающихся к участию в отраслевых конкурсах профессионального мастерства	
Движение «Абилимпикс»	Абилимпикс

В части духовно-нравственного воспитания обучающиеся техникума специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения принимают активное участие в таких мероприятиях, как: Всероссийский экологический квест «Вода.Онлайн»; интеллектуальная игра «Ворошиловский стрелок»; Волгоградский молодежный фестиваль #ТриЧетыре; комплекс мероприятий, посвященных Дню СПО; ежегодная районная интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?»; ежегодный региональный конкурс «Арт-пространство» и др.

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:

— проведение общих для всего техникума праздников, ежегодных творческих (театрализованных, музыкальных, литературных и т. п.) мероприятий, связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памятными датами;

— проведение торжественных мероприятий, связанных с завершением образования, переходом на следующий курс, а также совместных мероприятий с организациями партнерами, направленных на знакомство и приобщение к корпоративной культуре предприятия, организации;

— разработку и реализацию обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов. Обучающиеся принимают активное участие в федеральных и региональных социальных проектах, конкурсах и мероприятиях: всероссийский конкурс «Моя страна – моя Россия»; всероссийский конкурс «Большая перемена»; региональный Форум «Россия – страна возможностей»;

— организацию тематических мероприятий, нацеленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких отношений и готовности к вступлению в брак (День матери, День семьи, любви и верности и т. д.)

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании (выбираются и конкретизируются позиции, имеющиеся или запланированные):

— организация в доступных для обучающихся и посетителей местах музейно выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии образовательной организации с использованием исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, о значимых исторических, культурных, природных, производственных объектах России, региона, местности;

— размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов своей местности, региона, России; портретов

выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества;

— размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных) объектов природного и культурного наследия региона, местности, предметов традиционной культуры и быта;

— организацию и поддержание в образовательной организации звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели);

— оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания;

— размещение материалов, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории, представляющих трудовые достижения в профессиональной области, прославляющих героев и ветеранов труда, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к образовательной организации, предметов-символов профессиональной сферы;

— размещение информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, имеющих отношение к профилю образовательной организации;

— размещение, поддержание, обновление на территории образовательной организации выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения;

— создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространства свободного книгообмена;

— оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха;

— совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики техникума (флаг, гимн, эмблема, логотип и т. п.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях;

— разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания правилах, традициях, укладе техникума, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Предметно-пространственная среда строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает:

- организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов; проведение родительских собраний по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;

- привлечение родителей к подготовке и проведению мероприятий воспитательной направленности.

- использование в воспитательной работе примеров трудовых династий выпускников и обучающихся по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения;
- регулярное информирование родителей об успехах и проблемах их детей, о жизни учебной группы в целом;
- помощь родителям обучающихся или их законным представителям в регулировании отношений между ними, администрацией техникума, преподавателями и мастерами ПО специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения;
- организация родительских собраний, происходящих в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания обучающихся;
- создание и организация работы родительских комитетов учебной группы, создание Совета родителей техникума участвующих в управлении техникумом и решении вопросов воспитания и обучения их детей;
- привлечение членов семей обучающихся к организации и проведению дел учебной группы;
- организация на базе группы семейных праздников, конкурсов, соревнований, с целью повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся.

Модуль «Самоуправление»

В техникуме функционирует студенческое самоуправление - это инициативная, самостоятельная, ответственная общественная деятельность обучающихся, направленная на решение важных вопросов жизнедеятельности студенческой молодежи, развитие ее социальной активности, поддержку социальных инициатив. Студенческое самоуправление в техникуме организовано в соответствии с Положением о студенческом самоуправлении. В нем отражены конкретные направления деятельности Советов всех уровней, от общетехникумовского до совета учебной группы. Эта организация общественно-полезного труда, досуга студентов, вовлечение студентов в работу кружков, спортивных секций, художественную самодеятельность.

Работа кружков направлена на выявление индивидуальных предпочтений, расширения кругозора, изучения интересующих видов деятельности и развития начальных профессиональных навыков. Проведение данных занятий способствуют раскрытию способностей обучающихся для его будущей самореализации.

Время обучения в техникуме – это время личностного и профессионального роста человека. Обучающийся получая профессиональные навыки, должен быть в дальнейшем готовым не только к работе в узкопрофессиональном понимании, но и успешно включиться в различные виды деятельности, обладать мировоззренческим потенциалом, быть готовым к профессиональному, интеллектуальному и социальному творчеству.

Таким образом, стратегической целью студенческого самоуправления техникума выступает формирование личностных результатов, то есть подготовка гражданина, способного участвовать в управлении, принимать грамотные решения и эффективно выполнять решения, реализовывать в полной мере свое право избирать и быть избранным в различные органы самоуправления граждан. Сформировавшись как социально активная личность, обладающая личностными результатами, выпускник по окончании техникума будет конкурентоспособен на рынке труда.

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает:

- организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в образовательной организации безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности;

— вовлечение обучающихся специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в образовательной организации и в социокультурном окружении (акция «Безопасная дорога», мероприятия: «В здоровом теле, здоровый дух», «Спорт и мы – всегда вместе!», «Курить – здоровью вредить», «СТОП ВИЧ/СПИД», беседы по безопасности на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.);

— сбор информации и регулярный мониторинг семей обучающихся, находящихся в сложной жизненной ситуации, профилактическая работа с неблагополучными семьями;

--организация психолого-педагогической поддержки совместно со специалистами наркологического диспансера, МУ СДЦ «Друзья», инспектором ПДН ОП № 3 обучающихся групп риска;

— организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;

— поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности.

-организация мероприятий по безопасности в цифровой среде (проект «Цифровая грамотность»), связанных со специальностями и профессиями, реализуемыми на базе техникума специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

- участие представителей организаций-партнёров СЗ «Пересвет-ЮГ», ООО «Технострой», ООО «Рисна», ООО «АльянсСтройКом», ГКУ Волгоградской области «Дирекция автомобильных дорог», ЗАО «Ремонтно-строительное управление Тракторозаводского района», предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);

- участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;

- проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности;

- проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров Пересвет-ЮГ, ООО «Поволжское деловое партнёрство» ООО «Стройтехинвест», ВРМОО «Среда», ВОЛМА, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни техникума, Волгоградской области, России;

- Проведение профессиональных праздников специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения (в том числе региональных) с активным включением обучающихся – мастер-классы, проведение конкурсов профессионального мастерства «Молодые профессионалы», Абилимпикс», показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты, встречи с известными

представителями – выпускниками техникума, освоившими специальности и профессии техникума, круглые столы, просветительские мероприятия с участием работодателей.

- Реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых обучающимися и педагогами совместно с организациями-партнёрами (профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т. д. направленности), ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

- Организация выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии, выдающихся деятелях, выпускников специальностей и профессий, специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения.

- Осуществление сбора, хранения, обработки и анализа информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в образовательной организации предусматривает:

- организация клубов профессиональной направленности -волонтёры специальности; участие обучающихся техникума в чемпионатах профессионального мастерства «Профессионалы» и «Абилимпикс», фестивалях;
 - циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещения центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.);
 - экскурсии (на предприятия, в организации), дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;
 - организацию мероприятий, посвященных истории организаций/предприятий партнёров; встреч с представителями коллективов, представителями трудовых династий, авторитетными специалистами, героями и ветеранами труда, представителями профессиональных династий;
 - использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области, онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;
 - консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей; проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности.
- реализация учебной дисциплины «Введение в специальность»;

- организация и проведение мероприятий, посвящённых профессиональным праздникам День строителя, День СПО и др;
- проведение недель цикловых комиссий;
- взаимодействие с центрами занятости г. Волгограда и административных районов Волгоградской области и РФ.

Дополнительный модуль военно-патриотическое воспитание

Гражданско-патриотическое воспитание является стратегическим приоритетным направлением воспитательной деятельности техникума, так как имеет значение в формировании и развитии личности гражданина-патриота Отечества, которая характеризуется самостоятельностью мышления, важнейшими духовными и нравственными качествами, чувством гражданского долга, проявлением чувства любви к Родине, родному языку, краю, традициям и обычаям своего народа, к родным и близким, толерантным отношениям к другим народам и культуры, гордости за свое Отечество, за его историю и достижения, почитанием национальных святынь и символов, уважением к Конституции страны, правовым основам государства. Реализация воспитательного потенциала работы по гражданско-правовому и патриотическому воспитанию в колледже предусматривает:

- формирование у молодого поколения чувства патриотизма, гражданственности, уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации (фестиваль Дружбы народов «Вместе мы сила!», «День народного единства», плац- парад, поздравление ветеранов, детей Сталинграда, классные часы по дням Воинской Славы России);
- формирование системы поддержки семейного воспитания (проведение тематического лектория для родителей по правовому просвещению (о правах, обязанностях, ответственности, наказании, Фотоконкурс «Моя дружная семья»);
- формирование высокой социальной активности, гражданской ответственности, духовности, становления настоящих граждан России, обладающих позитивными ценностями и качествами, способных проявить их в созидательном процессе в интересах Отечества, обеспечения его жизненно важных интересов и устойчивого развития (классный час на тему: «День Героев Отечества», День воссоединения Крыма с Россией, региональный форум «Россия – страна возможностей», участие в акциях, изготовление сувенирных подарков ветеранам войны и детям Сталинграда, поздравление ветеранов и детей Сталинграда подарками-сувенирами, изготовленными участниками творческой мастерской «Зодчий»);
- формирование правового сознания обучающихся, позволяющих им избежать агрессивного, девиантного или деструктивного поведения, совершения правонарушений (Проведение минуты памяти жертв терроризма и экстремизма, показ тематических видеороликов «День солидарности в борьбе с терроризмом и экстремизмом»; день памяти жертв политических репрессий, тематические беседы «Трагедия, потрясшая мир», «Дети и террор не совместимы»);
- формирование активной гражданской позиции обучающихся (акция ко дню толерантности «Поделись своей добротой», дискуссия «Что такое равнодушие и как с ним бороться», акция «Чем

можем, тем поможем», «Сделаем вместе!», Игровой час «От улыбки станет всем светлей», Круглый стол «Волонтерское движение в России»);

- развитие и углубление знаний об истории и культуре родного края (экскурсия на Мамаев курган, в музей Панораму, участие в акциях по благоустройству г. Волгограда, День воинской славы России- Сталинградская битва, «Плац-парад 2026», день неизвестного солдата, виртуальная экскурсия «Есть память, которой не будет конца», возложение цветов, памятник Неизвестному солдату, посещение музея Архитектуры Царицина- Сталинграда- Волгограда с целью изучения архитектуры города и его становления, всемирный день туризма: QR-квест «Достопримечательности Волгоградской области»);

- формирование у обучающихся чувства гордости за героическое прошлое своей Родины (ежегодный Международный военно-патриотический кино форум «Сталинградская сирень», Всероссийский патриотический форум «Наша победа», городская патриотическая акция «Единая минута молчания» и «Твой выбор», организация книжной выставки «День снятия блокады Ленинграда», показ тематических видеофильмов «Блокада Ленинграда»; показ тематических видеофильмов «Вторая мировая война» на занятиях по истории, беседы на уроках истории по теме «Суд народов», организация книжной выставки День победы русской эскадры под командованием Ф. Ф. Ушакова над турецкой эскадрой у мыса Тендра, День победы русских полков во главе с великим князем Дмитрием Донским над монголо-татарскими войсками в Куликовской битве (1380 год).

В техникуме активно функционирует военно-патриотический отряд «Строитель» при ДОСААФ РФ Волгоградской области, который ежегодно принимает участие во всех Всероссийских и региональных гражданско-патриотических мероприятиях (акция «Письмо Победы», проект "Война на холсте - как память поколений», акция "Бессмертный полк", несут Вахту Памяти у Мемориалов города-героя Волгограда, участвуют в Параде Победы 2 февраля и 9 мая и др.).

Дополнительный модуль «Волонтерская (добровольческая) деятельность»

Реализация воспитательного потенциала волонтерской (добровольческой) деятельности специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения предусматривает:

- участие обучающихся в добровольных объединениях, в разнообразных мероприятиях и проектах, связанных с взаимопомощью и самопомощью, гражданская поддержка уязвимых групп населения на бескорыстной основе

- оказание индивидуальной и групповой адресной социальной помощи, способствующей развитию эмоционального интеллекта, гражданских инициатив, расширению социальных связей по следующим направлениям, в том числе вне техникума;
- событийное добровольчество (эвент-волонтерство) (участие в организации и проведении крупных событий и профессиональных мероприятий: конференций, конгрессов, фестивалей, форумов, культурно-массовых мероприятий, спортивных мероприятий и др.).

В 2024 году на сайте Добровольцыроссии.рф зарегистрировано 795 обучающихся техникума.

В техникуме функционирует волонтерский отряд «Волонтеры Победы», который работает по следующим направлениям: помощь пожилым людям и детям, благоустройство памятных мест, участие во всех патриотических акциях города («Бессмертный полк» и др.), которые помогают сохранить память о войне. Большое внимание уделяется работе волонтеров Техникума в колл-центрах (коронавирусный период, мобилизация). Также обучающиеся и преподаватели Техникума активно участвуют в поддержке военнослужащих СВО.

На базе Техникума создан Центр сбора гуманитарной помощи #МЫВМЕСТЕ. Волонтеры участвуют в сборе средств и предметов первой необходимости, акции «Письмо солдату». За этот период написано около 2 тысяч писем. Обучающиеся техникума принимают участие в: консультативном совете при комитете по делам национальностей и казачества Волгоградской области; работе городской общественной организации «Молодежный парламент»; ежегодных федеральных проектах «Социальная активность», «Цифровая грамотность»; волонтерстве по вакцинации; оказании помощи инвалидам на выборах; акциях «Сделай свой выбор», «Добрые письма», «Студенты – ветеранам», «Студенты – пожилым людям» и других; ежегодном обучении по программе подготовки волонтеров антинаркотической направленности.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

В соответствии ФГОС СПО специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения «Волгоградский строительный техникум» всеми способами стремится создать условия, способствующие получению качественных образовательных услуг, всеми обучающимися, в т.ч. и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Осуществляется это благодаря сопровождению образовательного процесса, которое носит непрерывный и комплексный характер. Реализация образовательной программы обеспечена педагогическими работниками техникума, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности.

Для реализации рабочей программы воспитания в техникуме имеются квалифицированные специалисты. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора Голикову Г.А., которая несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителя директора по учебно-методической работе Гусакову Т.Н., заместителя директора по учебно-воспитательной работе Фарафонову Т.В., заместителя директора по производственному обучению Кострышова В.Ю., непосредственно курирующего данное направление, заведующая кафедрой Гордеева Т.Т., методисты, классные руководители, педагоги, мастера производственного обучения, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А., социальный педагог Васильева Е.Я., педагог-психолог Газдиева З.М. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов и должностными инструкциями.

Социальный педагог и педагог-психолог техникума осуществляют содействие в создании условий для полноценного личностного развития, позитивной социализации, профессионального становления и жизненного самоопределения обучающихся, включая обучающихся – сирот, обучающихся – инвалидов и лиц с ОВЗ, в техникуме, в семье и их социальном окружении. Кроме того, помощь и поддержка оказывается тем обучающимся, кто имеет проблемы в общении,

обучении, развитии, социализации или находится в социально опасном положении. Адаптация и социализация обучающихся детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа сирот и детей, оставшихся без попечения родителей в период обучения в техникуме осуществляется в соответствии с программами адаптации и социализации данных обучающихся. Оказывается консультирование всех участников образовательных отношений по вопросам актуального психофизического состояния и возможностей подобных обучающихся; содержания и оказания им психолого-педагогической помощи, создания специальных условий получения образования.

Ежегодно проводится социально-педагогическое тестирование по различным направлениям (анкетирования и психологические тестирования) обучающихся всех курсов, которые являются диагностическим компонентом воспитательной деятельности техникума и основанием для профилактической деятельности. Полученные результаты определяют направленность и содержание профилактической работы с обучающимися, позволяют оказывать им своевременную адресную социальную и психолого-педагогическую помощь. На основании результатов тестирования обучающихся разрабатываются индивидуальные или групповые профилактические маршруты.

В техникуме осуществляется работа Совета по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних. Цель его деятельности: предупреждение противоправного поведения обучающихся техникума, профилактика курения, пьянства, употребления токсических и наркотических веществ, профилактика травматизма, аморального поведения обучающихся, активизация воспитательной позиции родителей. Заседания Совета проводятся не менее одного раза в месяц, оформляются протоколом с принятием решения по каждому обучающемуся. Работа Совета осуществляется по ежегодно составляемому плану.

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

Федеральных органов исполнительной власти:

- Федеральный закон от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».
- Федеральный закон от 11 августа 1995 г. № 135-ФЗ «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)».
- Федеральный закон от 07.10.2022 № 394-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)".
- Федеральный закон от 19 мая 1995 г. № 82-ФЗ «Об общественных объединениях».
- Указ президента Российской федерации от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской федерации на период до 2030 года».
- Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809 "Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей".
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021/2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года.
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 г. № 207-р об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года.
- Стратегия национальной безопасности РФ (утверждена Указом Президента РФ от 02.07.2021

№400).

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 11 января 2018 г. № 25 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения”.
- Примерная рабочая программа воспитания по УГПС 08.00.00 техника и технологии строительства (Протокол от 16.08.2023 № 11);
- Приказ Минпросвещения России от 01.02.2021 №37 «Об утверждении методик расчета показателей федеральных проектов национального проекта Образование».
- Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 24 января 2020 г. №41 «Об утверждении методик расчета показателей федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».
- Календарь образовательных событий в 2025/2026 учебном году, приуроченных к государственным и национальным праздникам Российской Федерации, памятным датам и событиям российской истории и культуры.

Региональных органов исполнительной власти:

- Концепция реализации системы воспитания в Волгоградской области, утверждена приказом комитета образования, науки и молодёжной политики региона от 23.07.2021 №618
- Закон Волгоградской области от 28 декабря 2021 года №134-ОД «О Стратегии социально-экономического развития Волгоградской области до 2030 года» (с изменениями на 13 октября 2023 года);

ГБПОУ «Волгоградский строительный техникум», расположенными на сайте техникума <https://волст.рф>, в разделе «Сведения об образовательной организации»:

- Приказ о создании рабочей группы по разработке программы воспитания и календарных планов воспитательной работы 2025/2026 учебный год.
- Положение об основной профессиональной образовательной программе ГБПОУ «Волгоградский строительный техникум».
- Положение о структуре и порядке разработки рабочей программы воспитания по специальности (профессии) и Календарных планов воспитания ГБПОУ «Волгоградский строительный техникум».
- Положение о творческих мастерских.
- Положения о практической подготовки обучающихся ГБПОУ «Волгоградский строительный техникум».
- Изменения в Положение о практической подготовки обучающихся ГБПОУ «Волгоградский строительный техникум».
- Правила внутреннего распорядка обучающихся.
- Положение о порядке организации и осуществлении образовательной деятельности по основным программам в ГБПОУ «Волгоградский строительный техникум».
- Положение о наставничестве в ГБПОУ «Волгоградский строительный техникум».

- Положение о порядке предоставления психолого-педагогической помощи несовершеннолетним, с участием которых или в интересах которых осуществляются правоприменительные процедуры (действия) в ГБПОУ «Волгоградский строительный техникум».
- Приказ о назначении ответственного за организацию работы по защите прав детей при осуществлении правоприменительных процедур.
- Положение о постановке на внутритехникумовский учет и снятий с него обучающихся и их семей.
- Положение о Совете родителей (с изменениями).
- Положение об учебном стрелковом тире.

Также в учебно-воспитательном процессе используются методические разработки тематических классных часов и внеаудиторных мероприятий, родительских собраний, методические материалы для организации деятельности руководителей учебных групп техникума.

3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В соответствии ФГОС СПО специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения техникум всеми способами стремится создать условия, способствующие получению качественных образовательных услуг, всеми обучающимися, в т.ч. и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Осуществляется это благодаря сопровождению образовательного процесса, которое носит непрерывный и комплексный характер.

Целью психолого-педагогического сопровождения является создание условий для успешного обучения, развития, социальной адаптации обучающихся, в т.ч. и обучающихся- инвалидов и лиц с ОВЗ.

Участниками психолого-педагогического сопровождения являются обучающиеся, родители и педагоги. Пристальное внимание уделяется студентам «особой заботы». К данной категории относятся: инвалиды и обучающиеся с ОВЗ.

Рабочая программа воспитания содержит следующие направления психолого-педагогического сопровождения инвалидов и обучающихся с ОВЗ:

- выявление и сопровождение детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья;
- применение эффективных форм, методов и средств, в процессе социально-педагогического сопровождения с целью удовлетворения возрастных потребностей и профессиональных интересов обучающихся;
- создание условий для проведения комплексной педагогической и социально-психологической адаптации и реабилитации детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья.

Этапы деятельности по психолого-педагогическому сопровождению инвалидов и обучающихся с ОВЗ:

Организационный

Выявление обучающихся категории детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями. Формирование банка данных.

Исследовательский

Использование адаптированных методик диагностирования проблем, которые возникают в процессе адаптации, социализации и получения профессионального образования.

Практический

Применение эффективных форм, методов и средств, направленных на преодоление выявленных проблем, и реализация профилактической и коррекционной работы.

Психолого-педагогический консилиум организует психолого-педагогическое просвещение всех участников образовательного процесса в рамках советов классных руководителей, психолого-педагогических консилиумов, инструктивных совещаний собственными силами и привлекая специалистов из других организаций.

Техникум организует комплексное сопровождение обучающихся «особой заботы», за каждым обучающимся закреплены наставники из числа классных руководителей, которые осуществляют организационно-педагогическое сопровождение в учебной и внеучебной деятельности, работают с родителями, организуют волонтеров. Ежемесячно классные руководители составляют отчет о сопровождении обучающихся с инвалидностью.

Социально-педагогическое сопровождение

Целью деятельности социально-педагогического сопровождения является социальная адаптация личности подростка в обществе, в т.ч. и обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ.

Задачи социально-педагогического сопровождения:

1. Формирование у обучающихся адекватного представления о здоровом образе жизни.
2. Координация деятельности всех специалистов техникума по повышению успеваемости и социальной адаптации подростков.
3. Формирование у обучающихся мотивации и познавательных интересов к продолжению образования.
4. Профилактика правонарушений и безнадзорности среди обучающихся.
5. Организация целевого досуга обучающихся.
6. Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся, состоящих на учете в комиссии по делам несовершеннолетних.
7. Социально-информационная помощь, направленная на обеспечение обучающихся информацией по вопросам социальной защиты.

Для реализации поставленных задач проводятся:

Профилактические мероприятия по изучению условий развития обучающегося в семье, в техникуме, определения уровня его личностного развития, психологического и физического состояния, социального статуса семьи. Осуществляется правовое, педагогическое просвещение родителей, педагогов, обучающихся. Организуются учебные и практические занятия, ролевые игры, тренинги.

Защитно-охранные мероприятия, включающие в себя подготовку документации для представления интересов обучающихся в государственных и правоохранительных учреждениях;

Организуются индивидуальные беседы, групповые занятия с участниками конфликтных ситуаций, обеспечение контакта студентов с родителями и преподавателями в случае возникновения конфликта

Организуются групповые тематические консультации с приглашением юристов, психологов, врачей, инспекторов ПДН и специалистов КДНиЗП, а также индивидуальные консультации с родителями, педагогами и обучающимися.

Поддерживается постоянный контакт с органами местной власти и муниципальными службами по социальной защите семьи и детства с правоохранительными органами, с общественными организациями.

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях. Поощрения выносятся за

достижения в области творческой, интеллектуальной, общественной и спортивной деятельности. Система проявлений активной жизненной позиции и поощрения социальной успешности обучающихся строится на принципах:

- публичности, открытости поощрений (информирование всех обучающихся о награждении, проведение награждений в присутствии значительного числа обучающихся); соответствия процедур награждения укладу жизни техникума, специфической символике, выработанной и существующей в уставе техникума (вручение благодарностей, грамот, дипломов, поощрительных подарков производится в торжественной обстановке, на праздничных мероприятиях, возможно в присутствии родительской общественности, педагогов-наставников награждаемых);
- прозрачности правил поощрения, соблюдение справедливости при выдвижении кандидатур); сочетании индивидуального и коллективного поощрения (использование и индивидуальных наград, и коллективных дает возможность стимулировать как индивидуальную, так и коллективную активность обучающихся, преодолевать межличностные противоречия между обучающимися, получившими награду и не получившими ее); привлечении к участию в системе поощрений на всех стадиях родителей (законных представителей) обучающихся, представителей родительского сообщества, самих обучающихся, их представителей (с учетом наличия студенческого самоуправления), сторонние организации, их статусных представителей; дифференцированности поощрений (наличие уровней и типов наград позволяет продлить стимулирующее действие системы поощрения).

В техникуме применяются следующие формы поощрения:

- похвальный лист «За отличные успехи в учении»;
- похвальная грамота «За особые успехи в изучении отдельных предметов»;
- почетная грамота «За отличные и хорошие достижения в учебе»;
- размещение фотографий лучших студентов на доске почета;
- награждение благодарностями за активное участие в делах техникума и/или в конкретных проявлениях активной жизненной позиции (за ответственное отношение к порученному делу, волю к победе);
- награждение почетными грамотами и дипломами за победу или призовое место с указанием уровня достижений обучающихся в различных конкурсах и викторинах;
- награждение родителей (законных представителей) обучающихся благодарственными письмами за хорошее воспитание детей.

Кроме того, существует такая форма поощрения проявлений активной жизненной позиции обучающихся и социальной успешности как благотворительная поддержка. Благотворительная поддержка обучающихся, групп обучающихся заключается в материальной поддержке проведения в техникуме воспитательных мероприятий, проведения мероприятий, различных форм совместной деятельности воспитательной направленности, в индивидуальной поддержке нуждающихся в помощи обучающихся, семей, педагогических работников.

Использование всех форм поощрений, а также привлечение благотворителей (в том числе из родительского сообщества), их статус, акции, деятельность соответствуют укладу техникума, цели, задачам, традициям воспитания, могут согласовываться с представителями родительского сообщества во избежание деструктивного воздействия на воспитывающую среду, взаимоотношения в техникуме.

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся – рейтинги, портфолио и пр.

- наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающихся;

-участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных со специальностью;
рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров;
реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по специальности;
успешное освоение образовательных программ по специальности.

3.5 Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательной деятельности техникума осуществляется ежегодно силами самой образовательной организации с привлечением (при необходимости и по самостоятельному решению администрации техникума) внешних экспертов.

Цель – установить степень результативности воспитательной работы, выявить факторы, оказывающие влияние на достижения поставленной цели.

Основными направлениями анализа организуемого в техникуме воспитательного процесса являются следующие:

1. Анализ условий воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:

- описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации);
- наличие студенческих объединений, кружков и секций, которые могут посещать обучающиеся;
- взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.);
- оформление предметно-пространственной среды образовательной организации.

2. Анализ состояния воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:

- проводимые в техникуме мероприятия и реализованные проекты;
- степень вовлечённости обучающихся в проекты и мероприятия на муниципальном, региональном и федеральном уровнях;
- включённость обучающихся и преподавателей в деятельность различных объединений;
- участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);
- снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся).

Основными способами получения информации являются педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся по таким вопросам, как: какие проблемы, затруднения в профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год? какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему? какие новые проблемы, трудности появились? над чем предстоит работать педагогическому коллективу? и пр..

Анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе, советником директора по воспитанию и другими специалистами в области воспитания.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по воспитательной работе (совместно с советником директора по воспитанию) в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом техникума.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения на 2025 /2026 учебный год				
№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
	1. Образовательная деятельность			
	Проведение первого учебного занятия для обучающихся нового набора по общеобразовательным дисциплинам с элементами, получаемой специальности для мотивации обучающихся к обучению.	Группы первого курса специальности	03.09	Заместитель директора по УМР Гусакова Т.Н, преподаватели общеобразовательного цикла
	Посещение музея Архитектуры Царицина-Сталинграда- Волгограда. С целью изучения архитектуры города и его становления.	Группы второго, третьего курса специальности	03.09	Преподаватели ЦМК АД, классные руководители
	День окончания второй мировой войны Организация книжной выставки	Все группы специальности	03.09	Библиотекари техникума, преподаватели русского языка и литературы, истории, обществознания
	Создание мини-проектов о родном городе на иностранном языке	Группы первого курса специальности	03-09.09	Преподаватели иностранного языка
	Создание мини-проектов об истории техникума на иностранном языке	Группы второго курса специальности	03-09.09	Преподаватели иностранного языка
	Интерактивная игра «Своя игра»	Группы первого курса специальности	06-11.09	Преподаватели математики
	День Бородинского сражения Организация книжной выставки	Все группы специальности	07.09	Библиотекари техникума, преподаватели русского языка и литературы, истории, обществознания
	Публичная презентация на учебных занятиях старшекурсниками индивидуальных проектов,	Группы первого курса специальности,	09-16.09	Заместитель директора по УМР Гусакова Т.Н, преподаватели цикла

	выполненных ими по дисциплинам цикла ОУД для первокурсников	старшекурсники		ОУД
	День победы русской эскадры под командованием Ф. Ф. Ушакова над турецкой эскадрой у мыса Тендра. Организация книжной выставки	Все группы специальности	11.09	Библиотекари техникума, преподаватели русского языка и литературы, истории, обществознания
	Решение математических задач из сборника «Курение или здоровье – выбирайте сами!», с целью пропаганды здорового образа жизни (по расписанию)	Группы первого курса специальности	01-31.10	Преподаватели математики
	Внеклассное мероприятие «День народного единства»	Первый и второй курс специальности	02.11	Преподаватели истории
	День победы русских полков во главе с великим князем Дмитрием Донским над монголо-татарскими войсками в Куликовской битве (1380 год). Организация книжных выставок к Дням воинской славы России	Все группы специальности	21.09	Библиотекари техникума, преподаватели русского языка и литературы, истории, обществознания
	Всемирный день математики. Конкурс «Смекалистых»	Группы первого и второго курса специальности	15.10	Преподаватели математики
	Выставка газет «С кем дружат числа»	Группы первого и второго курса специальности	15-31.11	Преподаватели математики
	Создание презентаций на тему «Мой дом – моя крепость»	Обучающиеся первого курса специальности	01-28.11	Преподаватели информатики
	Викторина, посвященная 203-летию со дня рождения Ф. М. Достоевского	Обучающиеся первого курса специальности	11.11	преподаватели русского языка и литературы
	Всероссийский урок «История самбо»	Обучающиеся первого курса специальности	16.11	Преподаватели физической культуры

	День неизвестного солдата Виртуальная экскурсия «Есть память, которой не будет конца». Возложение цветов. Памятник Неизвестному солдату	Обучающиеся первого курса специальности	03.12	Преподаватели истории
	Беседы на уроках истории по теме «Суд народов»	Обучающиеся первого и второго курса специальности	20.11	Преподаватели истории
	Единый урок «Права человека»	Все группы специальности	10.12	Преподаватели обществознания и правовых дисциплин
	Конкурс чтецов, посвященный 203-летию со дня рождения Н. А. Некрасова	Обучающиеся первого курса специальности	10.12	Преподаватели русского языка и литературы
	В День Конституции Российской Федерации. Круглый стол «Быть гражданином»	Обучающиеся второго курса специальности	13.12	Преподаватели обществознания, истории и правовых дисциплин
	Урок правовой грамотности	Обучающиеся первого курса специальности	13.12	Преподаватели обществознания, истории и правовых дисциплин
	Олимпиада «Избирательное право»	Все группы специальности	16.12	Преподаватели обществознания, истории и правовых дисциплин, классные руководители, преподаватели истории
	В рамках классного часа проведение первого этапа (теоретического) «Плац-парада 2026»	Обучающиеся первого курса специальности	10.12	Преподаватели ОБЗР, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А.
	День снятия блокады Ленинграда Организация книжной выставки	Все группы специальности	27.01	Библиотекари техникума, преподаватели русского языка и литературы, истории, обществознания.
	Международный день Родного языка (21 февраля).	Все группы специальности	21.02	Преподаватели русского языка и

	Конкурс чтецов стихотворений Волгоградских поэтов.			литературы
	Написание сочинений «Лишь слову жизнь дана»	Обучающиеся первого и второго курса	21.02	Преподаватели русского языка и литературы
	Литературная гостиная для обучающихся, пишущих свои стихотворения	Все группы специальности	21.02	Преподаватели русского языка и литературы
	День защитников Отечества В рамках классного часа второй этап «Плац-парада 2026»	Обучающиеся первого курса специальности	22.02	Преподаватели ОБЗР, физической культуры, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А., руководители творческих мастерских «Готов служить России!», «ЗОЖ»
	Спартакиада первокурсников	Группы первого курса	01-31.10	Преподаватели физической культуры, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А.
	Спартакиада первокурсников	Группы первого курса, участники творческой мастерской «Готов служить России!»	1-31.10	Заместитель директора по УМР Гусакова Т.Н, заместитель директор по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители, преподаватели физической культуры
	День памяти жертв политических репрессий Беседы на уроках истории	Все группы специальности	30.10	Преподаватели истории, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А.
	Спартакиада первокурсников	Группы первого курса	10-31.01	Преподаватели физической культуры,

				советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А.
	Спартакиада первокурсников	Группы первого курса	1-31.03	Преподаватели физической культуры, руководитель творческой мастерской «ЗОЖ», советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А.
	Неделя математики	Все группы специальности	14-19.03	Преподаватели математики
	Внутритехникумовская олимпиада «Математика в профессиональной деятельности»	Обучающиеся второго курса	14.03	Преподаватели математики
	Внутритехникумовская олимпиада для первокурсников	Обучающиеся первого курса	15.03	Преподаватели математики
	Выставка макетов по теме «Геометрия в строительстве»	Обучающиеся второго курса специальности	14-19.03	Преподаватели математики
	Выставка геометрических тел сложной формы	Обучающиеся первого курса специальности	14-19.03	Преподаватели математики
	Конкурс «Знатоки экономических задач» для студентов 1 курса, поступивших на базе среднего общего образования и 2 курса на базе основного общего образования	Обучающиеся первого и второго курса специальности	17.03	Преподаватели математики
	Инсценированное представление «Математика в стихах»	Обучающиеся первого курса специальности	18.03	Преподаватели математики

	Конкурс на составление обучающимися техникума лучшей математической задачи экологического содержания, связанной с профессиональной деятельностью.	Все группы специальности	14-19.03	Преподаватели математики
	Спартакиада первокурсников	Группы первого курса специальности	01-30.04	Преподаватели физической культуры, руководитель творческой мастерской «ЗОЖ», советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А.
	День космонавтики Тематическая выставка стенгазет. Викторина	Обучающиеся первого курса специальности	12.04	Преподаватели физики
	Неделя ЦМК ОП, ПСО. Турнир по обучающей игре «ЖЭКА»	Обучающиеся второго и третьего курса специальности	18-23.04	Руководители творческих мастерских «Цифровое пространство ВСТ», «Жить комфортно – хорошо!»
	Внутритехникумовская викторина по электротехнике	Обучающиеся третьего и четвертого курса специальности	18.04	Преподаватель электротехники
	Конкурс плакатов по теме «Энергосбережение в строительстве»	Все группы специальности	18-23.04	Преподаватели профессионального цикла
	Внутритехникумовская олимпиада по инженерной графике	Обучающиеся второго курса специальности	19.04	Преподаватели инженерной графики
	Выставка альбомов по инженерной графике студентов второго курса	Обучающиеся второго курса специальности	18-23.04	Преподаватель инженерной графики Кухов А.Н.

	Внутртехникумовская викторина по электротехнике	Обучающиеся третьего и четвертого курса специальности	18.04	Преподаватель электротехники Ерпылева Е.В.
	Спартакиада первокурсников	Группы первого курса специальности	1-30.05	Преподаватели физической культуры, руководитель творческой мастерской «ЗОЖ», советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А.
	День государственного флага Российской Федерации. Флэш-моб. Викторина «Символы России»	Обучающиеся первого, второго, третьего курса специальности	22.05	Преподаватели истории, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А.
	День славянской письменности и культуры Литературная композиция, посвященная Дню славянской письменности	Обучающиеся первого курса специальности	24.05	Преподаватели русского языка и литературы
	День российского предпринимательства Конкурс на лучший бизнес-план «Лидеры России» https://лидерыроссии.рф/	Обучающиеся второго, третьего и четвертого курса специальности	26.05	Руководитель творческой мастерской «Финансовая грамотность начинающему предпринимателю»
	Участие в заочном этапе всероссийского конкурса «Моя страна – моя Россия!» https://moyastrana.ru/	Все группы специальности	01-31.05	Руководители творческих мастерских «Мы строим город, страну, будущее!», «Наставничество», «Жить комфортно – хорошо!», «ЗОЖ»
	День российского предпринимательства Конкурс на лучший бизнес-план «Лидеры России» https://лидерыроссии.рф/	Обучающиеся второго, третьего и четвертого курса специальности	26.05	Руководитель творческой мастерской «Финансовая грамотность начинающему предпринимателю»

	Участие во всероссийском конкурсе «Большая перемена» https://bolshayaperemena.online/	Все группы специальности	01-31.05	Руководители творческих мастерских «Мы строим город, страну, будущее!», «Наставничество»
	День воинской славы России (Курская битва, 1943). Организация книжной выставки	Все группы специальности	23.05	Библиотекари техникума, преподаватели русского языка и литературы, истории, обществознания
	Спартакиада первокурсников	Группы первого курса специальности	02-17.06	Преподаватели физической культуры, руководитель творческой мастерской «ЗОЖ», советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А.
	Пушкинский день России Конкурс чтецов. Пушкинская конференция.	Обучающиеся второго, третьего курса специальности	06.06	Преподаватели русского языка и литературы
	Тематические беседы, посвященные Дню России	Обучающиеся первого курса специальности	06-11.06	Преподаватели истории
	День памяти и скорби Видео-урок «Детство, обожжённое войной» Участие в акциях, проводимых в городе	Все группы специальности	21.06	Преподаватели истории, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А.
	Торжественное вручение дипломов	Обучающиеся четвертого курса специальности	30.06	Заместитель директора по УМР Гусакова Т.Н, заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., заместитель директора по ПО Кострышов В.Ю.
	День российского кино	Все группы специальности	27.08	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими

	Онлайн викторина			объединениями Иовкова Е.А.
	2. Классное руководство			
1	Тематические классные часы по изучению правил внутреннего распорядка, прав и обязанностей студентов. Проведение инструктажа обучающихся техникума: первичного и повторного.	Все группы специальности	02.09	Классные руководители
2	Выборы или пере выборы старосты группы.	Все группы специальности	02.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
3	Ознакомительная экскурсия «Давайте познакомимся» (знакомство первокурсников с администрацией и работниками техникума)	Группы первого курса специальности	02.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., заместитель директора по УМР Гусакова Т.Н, заместитель директора по ПО Кострышов В.Ю., классные руководители
	Входное анкетирование студентов групп нового набора с целью выявления студентов «группы риска»	Группы первого курса специальности	02-9.09	Заместитель директора по УВР Гусакова Т.Н, социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М., классные руководители
	Беседы с классными руководителями с целью выявления студентов «группы риска»	Все группы специальности	02-09.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., социальный педагог Васильева Е.Я., педагог-психолог Газдиева З.М., классные руководители
	Составление социального паспорта группы	Все группы специальности	02-18.09	Классные руководители
	Первичная диагностика, беседы с обучающимися, родителями ребенка-инвалида и лиц с ОВЗ	Все группы специальности	01.-30.09	Заместитель директора по УМР Гусакова Т.Н заведующая кафедрой Королева О.И., классные руководители, социальный педагог Васильева Е.Я,

				педагог-психолог Газдиева З.М.
	Выявление обучающихся, склонных к употреблению, путем анкетирования (тестирования)	Все группы специальности	09-16.09	Заместитель директора по УВР Фарафонов Т.В., педагог-психолог Газдиева З.М., социальный педагог Васильева Е.Я, классные руководители
	Составление базы данных «группы риска учебной группы»	Все группы специальности	09-16.09	Социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М., классные руководители.
	«Мы - одна команда!» групповые занятия, направленные на командообразование, сплочение и снятие конфликтности в коллективе обучающихся правонарушений и формирование правовой грамотности	Все группы специальности	01.-30.09	Заместитель директора по УВР Фарафонов Т.В., специалисты МУ «Социум», социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М., классные руководители
	Классный час. Подведение итогов промежуточной аттестации за VI семестр.	Группы четвертого курса	02.09	Классные руководители, заведующая кафедрой Королева О.И.
	Проведение социально-психологического тестирования обучающихся (1 этап)	Все группы специальности	01-31.10	Классные руководители, социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М.
	Проведение социально-психологического тестирования обучающихся (2 этап)	Все группы специальности	01-11.11	Классные руководители, социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М.
	Классный час. Подведение итогов (успеваемость, посещаемость) за сентябрь.	Все группы специальности	07.10	Классные руководители, социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М.
	Классный час. Подведение итогов (успеваемость, посещаемость) за октябрь. Презентация обучающимися народов, к которым	Все группы специальности	04.11	Заместитель директора по УМР Гусакова Т.Н., заместитель директора по УВР Фарафонов Т.В., заведующая кафедрой Королева О.И., классные

	они принадлежат. Чаепитие.			руководители
	«Россия – страна возможностей» https://rsv.ru/	Все группы специальности	23.12	Классные руководители, преподаватели
	Тематические классные часы, посвященные Дню толерантности	Все группы специальности	18.11	Классные руководители
	Классный час. Подведение итогов (успеваемость, посещаемость) за I семестр.	Все группы специальности	13.01	Заместитель директора по УМР Гусакова Т.Н, заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., заведующая кафедрой Королева О.И., классные руководители
	Классный час. Подведение итогов (успеваемость, посещаемость) за январь.	Все группы специальности	03.02	Заместитель директора по УМР Гусакова Т.Н, заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., заведующая кафедрой Королева О.И., классные руководители
	Классный час – поздравление парней	Обучающиеся второго, третьего и четвертого курса специальности	22.02	Классные руководители, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А., актив группы
	Анализ контингента обучающихся на выявление детей-инвалидов и лиц с ОВЗ, для дальнейшего их социального и психологического сопровождения.	Все группы специальности	26.02-30.03	Заместитель директора по УМР Гусакова Т.Н, заведующая кафедрой Королева О.И., классные руководители, социальный педагог Васильева Е.Я., педагог-психолог Газдиева З.М.
	Выявление неблагополучных, неполных, малообеспеченных семей, детей, состоящих под	Все группы специальности	26.02-8.03	Заместитель директора по УМР Гусакова Т.Н, заведующая кафедрой

	опекой. Составление социального паспорта группы с целью мониторинга, сбора социально-значимых характеристик об обучающихся, анализа данных, для формирования плана воспитательных мероприятий, направленных на становление личности, на его способность стать счастливым.			Королева О.И., классные руководители, социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М.
	Классный час – поздравление девушек	Все группы специальности	07.03	Классные руководители, актив группы
	Классный час. Подведение итогов (успеваемость, посещаемость) за январь.	Все группы специальности	31.03	Заместитель директора по УМР Гусакова Т.Н, заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., заведующая кафедрой Королева О.И., классные руководители
	Классный час. Подведение итогов (успеваемость, посещаемость) за январь.	Все группы специальности	07.04	Заместитель директора по УМР Гусакова Т.Н, заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., заведующая кафедрой Королева О.И., классные руководители
	Классный час «Всемирный День земли»	Все группы специальности	21.04	Классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «Образ будущего. Ко дню знаний»	Все группы специальности	02.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «Век информации. 120 лет информационному агентству России ТАСС»	Все группы специальности	09.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «Дорогами России»	Все группы специальности	16.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные

				руководители
	«Разговоры о важном» на тему «Путь зерна»	Все группы специальности	23.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «День учителя»	Все группы специальности	30.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «Легенды о России»	Все группы специальности	07.10	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «Что значит быть взрослым?»	Все группы	14.10	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «Как создать крепкую семью»	Все группы специальности	21.10	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «Гостеприимная Россия. Ко дню народного единства»	Все группы специальности	28.10	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «Твой вклад в общее дело»	Все группы специальности	11.11	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «С заботой к себе и	Все группы специальности	18.11	Заместитель директора по УВР

	окружающим"			Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «День матери»	Все группы специальности	25.11	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «Миссия – милосердие (Ко дню волонтера»	Все группы специальности	02.12	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «День героев Отечества»	Все группы специальности	09.12	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «Как пишут законы?»	Все группы специальности	16.12	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «Одна страна – одни традиции»	Все группы специальности	23.12	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «День российской печати»	Все группы специальности	13.01	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «День студента»	Все группы специальности	20.01	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители

	«Разговоры о важном» на тему «БРИКС (тема о международных отношениях)»	Все группы специальности	27.01	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «Бизнес и технологическое предпринимательство»	Все группы специальности	03.02	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «Искусственный интеллект и человек. Стратегия взаимодействия»	Все группы специальности	10.02	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «Что значит служить Отечеству» 280 лет со дня рождения Ф. Ушакова»	Все группы специальности	17.02	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «Артика – территория развития»	Все группы специальности	25.02	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «Международный женский день»	Все группы специальности	17.03	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «Массовый спорт России»	Все группы специальности	24.03	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «День воссоединения Крыма и Севастополя с Россией.	Все группы специальности	31.03	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные

	100-летие Артека»			руководители
	«Разговоры о важном» на тему «Служение творчеством. Зачем людям искусство? 185 лет со дня Рождения П.И. Чайковского»	Все группы специальности	07.04	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «Моя малая Родина (региональный и местный компонент)	Все группы специальности	14.04	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «Герои космической отрасли»	Все группы специальности	21.04	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «Гражданская авиация России»	Все группы специальности	28.04	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «Медицина России»	Все группы специальности	05.05	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «Что такое успех? (ко Дню труда)»	Все группы специальности	12.05	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «80-летие Победы в Великой Отечественной войне»	Все группы специальности	19.05	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «Жизнь в	Все группы специальности	26.05	Заместитель директора по УВР

	движении»			Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Разговоры о важном» на тему «Ценности, которые нас определяют»	Все группы специальности	02.06	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 1. Установочное занятие «Моя Россия – мои горизонты, мои достижения»	Группы первого курса специальности	05.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 2. Тематическое профориентационное занятие «Открой свое будущее»	Группы первого курса специальности	12.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 3. Тематическое профориентационное занятие «Познаю себя»	Группы первого курса специальности	19.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 4. Россия аграрная: растениеводство, садоводство	Группы первого курса специальности	26.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 5. Россия индустриальная: атомная промышленность	Группы первого курса специальности	03.10	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 6. Практико-ориентированное занятие	Группы первого курса специальности	10.10	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные

				руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 7. Россия аграрная: пищевая промышленность и общественное питание	Группы первого курса специальности	17.10	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 8. Россия здоровая: биотехнологии, экология	Группы первого курса специальности	24.10	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 9. Россия безопасная: полиция, противопожарная служба, служба спасения, охрана	Группы первого курса специальности	31.10	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 10. Практико-ориентированное занятие.	Группы первого курса специальности	07.11	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 11. Россия комфортная: транспорт	Группы первого курса специальности	14.11	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 12. Россия здоровая: медицина и фармация	Группы первого курса специальности	21.11	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 13. Россия деловая: предпринимательство	Группы первого курса специальности	28.11	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты»	Группы первого курса	05.12	Заместитель директора по УВР

	Тема 14. Россия комфортная: энергетика	специальности		Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 15. Практико-ориентированное занятие	Группы первого курса специальности	12.12	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 16. Проектное занятие	Группы первого курса специальности	19.12	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 17. Профориентационное тематическое занятие «Мое будущее»	Группы первого курса специальности	26.12	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 18. Россия индустриальная: добыча и переработка	Группы первого курса специальности	16.01	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 19. Россия индустриальная: легкая промышленность	Группы первого курса специальности	23.01	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 20. Россия умная: наука и образование	Группы первого курса специальности	30.01	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты»	Группы первого курса	06.02	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные

	Тема 21. Практико-ориентированное занятие	специальности		руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 22. Россия индустриальная: тяжелая промышленность, машиностроение	Группы первого курса специальности	13.02	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 23. Россия безопасная: военно-промышленный комплекс	Группы первого курса специальности	20.02	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 24. Практико-ориентированное занятие	Группы первого курса специальности	27.02	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты» . Тема 25. Россия умная: программирование и телекоммуникации	Группы первого курса специальности	06.03	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 26. Россия комфортная: строительство и архитектура	Группы первого курса специальности	13.03	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 27. Практико-ориентированное занятие	Группы первого курса специальности	20.03	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 28. Россия социальная: сервис и туризм	Группы первого курса специальности	27.03	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные

				руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 29. Россия креативная: искусство и дизайн	Группы первого курса специальности	03.04	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 30. Практико-ориентированное занятие	Группы первого курса специальности	10.04	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 31. Россия аграрная: животноводство, селекция и генетика	Группы первого курса специальности	17.04	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 32. Россия безопасная: вооруженные силы, гражданская оборона	Группы первого курса специальности	24.04	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	«Россия – мои горизонты» Тема 33. Практико-ориентированное занятие	Группы первого курса специальности	08.05	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	Классный час «Субботник»	Все группы специальности	05.05	классные руководители
	Выявление неблагополучных, неполных, малообеспеченных семей, детей, состоящих под опекой. Составление социального паспорта группы с целью мониторинга, сбора социально- значимых характеристик об обучающихся, анализа данных, для формирования плана воспитательных	Все группы специальности	26. 08- 08.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., заведующая кафедрой Королева О.И., классные руководители, социальный педагог Васильева Е.Я., педагог-психолог Газдиева З.М.

	мероприятий, направленных на становление личности, на его способность стать счастливым.			
	3. Наставничество			
	Публичная презентация на учебных занятиях старшекурсниками индивидуальных проектов, выполненных ими по дисциплинам цикла ОУД для первокурсников	Группы первого курса специальности, старшекурсники	сентябрь	Заместитель директора по УМР Гусакова Т.Н, преподаватели цикла строительных дисциплин
	Проведение постерной сессии «Познакомимся с творческими мастерскими» с целью распределения студентов по интересам: «Мы строим город, страну будущее!», «Молодые профессионалы» «Абилимпикс», «Жить комфортно – хорошо!» «Моя профессия - мое будущее!!» «Готов служить России!», «Волонтеры Победы» «Красота. Радость. Творчество».	Все группы специальности	октябрь	Заместитель директора по УВР Фарафонов Т.В., советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А., руководители, участники творческих мастерских
	Делегирование полномочий старшекурсникам, для того, чтобы они поделились с первокурсниками своим опытом применения математических знаний при изучении общепрофессиональных дисциплин, тем самым мотивировали их к обучению.	Все группы специальности	октябрь	Заместитель директора по УВР Фарафонов Т.В., советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А., совет студентского самоуправления, преподаватели математики
	День наставника специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения «Мастерская наставника»	Все группы специальности	январь	Заместитель директора по УВР Фарафонов Т.В., совет студентского самоуправления
	День местного самоуправления	Все группы специальности	апрель	Заместитель директора по УВР Фарафонов Т.В., совет студентского самоуправления

	4.Основные воспитательные мероприятия			
	День знаний	Все группы специальности	1 сентября	Заместитель директора УВР Фарафонова Т.В.
	День среднего профессионального образования	Все группы специальности	2 октября	Заместитель директор по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители воспитатели
	День строителя	Все группы специальности	Второе воскресе нье августа	Заместитель директор по УВР Фарафонова Т.В., советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А.
	Участие в акциях по благоустройству г.Волгограда	Все группы специальности	01-30.09	Преподаватели специальных дисциплин
	Показ тематических видеофильмов «Вторая мировая война» на занятиях по истории»	Все группы специальности	03.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., преподаватели русского языка и литературы, истории, обществознания, педагог-организатор
	Проведение бесед по теме «Вторая мировая война» на занятиях по истории»	Все группы специальности	03.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., заместитель директора по УМР Гусакова Т.Н., преподаватели истории
	Классный час. Экскурсия на Мамаев курган	Группы первого курса специальности	03.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., преподаватели истории, классные руководители
	День солидарности в борьбе с терроризмом и экстремизмом Тематические беседы «Трагедия, потрясшая мир»,	Все группы специальности	03.09	Заместитель директор по УВР Фарафонова Т.В., советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А.

	«Дети и террор не совместимы» проводится на первом занятии по расписанию.			
	Проведение минуты памяти жертв терроризма и экстремизма на первом занятии	Все группы специальности	03.09	Заместитель директор по УВР Фарафонова Т.В., преподаватели
	Показ тематических видеороликов «День солидарности в борьбе с терроризмом и экстремизмом»	Все группы специальности	03.09	Заместитель директор по УВР Фарафонова Т.В., советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А.
	День города Участие в городских мероприятиях	Все группы специальности	04-05.09	Заместитель директор по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	Проведение постерной сессии «Познакомимся с творческими мастерскими» с целью распределения студентов по интересам: «Мы строим город, страну будущее!» «Молодые профессионалы» «Абилимпикс» «Жить комфортно – хорошо!» «Моя профессия - мое будущее!!» «Готов служить России!» «Волонтеры Победы» «Красота. Радость. Творчество» «По секрету всему свету»; «ЗОЖ»	Все группы специальности	09.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А., руководители, участники творческих мастерских
	Первые заседания творческих мастерских. Составление планов работы	Все группы специальности	15.09	Руководители творческих мастерских
	Квест-игра для первокурсников (упражнения на взаимодействие и сплоченность коллектива)	Группы первого курса специальности, старшекурсники, лучшая	14.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., советник директора по воспитанию и взаимодействию с

		группа техникума 2025/2026 уч. г.		детскими объединениями Иовкова Е.А., классные руководители, социальный педагог, педагог-психолог
	Фото-кросс для студентов первого курса, приуроченный к Посвящению студентов проводится в рамках классного часа	Группы первого курса специальности	23.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители, старосты групп
	Всемирный день туризма. QR-квест «Достопримечательности Волгоградской области»	Все группы специальности	27.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., преподаватели геодезии и геологии, руководитель творческой мастерской «Медиа центр»
	Освещение в средствах массовой информации и социальных сетях мероприятий, приуроченных к празднованию недели профтехобразования в техникуме	Студенты группы специальности, являющиеся участниками творческих мастерских «Медиа центр», «Цифровое пространство ВСТ»	27.09-02.10	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., руководители творческих мастерских «Медиа центр», «Цифровое пространство ВСТ»
	Участие в выставке фотографий, проходящей в рамках фотоконкурса, посвящённого 100-летию с начала чествования в России званий и наград человека труда «Моя профессия – моя династия»	Все группы специальности	28.09-02.10	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители, педагог-организатор, руководитель творческой мастерской «Медиа центр»
	Акция, посвященная Международному дню распространения грамотности	Все группы специальности	07.09	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А.
	Классный час. Открытие Спартакиады первокурсников 2025/2026 уч. г. Знакомство со спортивными секциями техникума. Объявление	Группы первого курса специальности, группы второго курса всех	16.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., преподаватели физической культуры, руководитель и

	самой спортивной группы первого курса 2025/2026 уч. г.	специальностей		члены творческой мастерской «Готов служить России!», физорги групп
	Просмотр документального фильма «Услышь меня» (Международный день глухих) в рамках классного часа	Группы третьего курса специальности	16.09	социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М.
	Просмотр документального фильма «Я тебя слышу» (Международный день жестовых языков) в рамках классного часа	Группы четвертого курса специальности	16.09	социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М.
	Изготовление поделок, поздравительных газет на тему «День учителя»	Все группы специальности	20.09-01.10	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., руководитель творческой мастерской «Зодчий», классные руководители, старосты групп
	Конкурс «Зажги звезду!»	Все группы специальности, участники творческой мастерской», «По секрету всему свету», «Красота. Радость. Творчество»	23.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А., классные руководители, руководители творческих мастерских «По секрету всему свету», «Красота. Радость. Творчество»
	Создание видеороликов для участия в Марафоне лучших видеороликов «Слава труду», «Знак качества» и «Профессии будущего», посвящённых 100-летию с начала чествования в России званий и наград человека труда	Все группы специальности, являющиеся участниками творческих мастерских «Цифровое пространство ВСТ», «Медиа центр», «Красота. Радость.	23-26.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., заместитель директора по ПО Кострышов В.Ю., руководители творческих мастерских «Цифровое пространство ВСТ», «Медиа центр», «Красота. Радость. Творчество»

		Творчество»		
	Участие в Марафоне лучших видеороликов «Слава труду», «Знак качества» и «Профессии будущего», посвящённых 100-летию с начала чествования в России званий и наград человека труда	Все группы специальности, являющиеся участниками творческих мастерских «Цифровое пространство ВСТ», «Медиа центр», «Красота. Радость. Творчество»	27.09-02.10	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., заместитель директора по ПО Кострышов В.Ю., руководители творческих мастерских «Цифровое пространство ВСТ», «Медиа центр», «Красота. Радость. Творчество»
	Спортивная легкоатлетическая эстафета или забег для студентов, работников СПО, индустриальных партнеров, родителей и школьников «Движение к успеху»	Все группы специальности	28.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В, преподаватели физической культуры и ОБЗР, руководители творческих мастерских «Готов служить России», «Молодые профессионалы», «Моя профессия мое будущее»
	Посещение театров города Волгограда	Все группы специальности	01.10-30.11	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	День пожилых людей Организация чаепития для ветеранов техникума и ПТО. Поздравление ветеранов техникума группами, закрепленными за ними	Все группы специальности	01.10	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., руководители творческих мастерских «Волонтеры Победы», «Готов служить России!», классные руководители.
	Онлайн-трансляция на официальном сайте Министерства просвещения Российской Федерации Всероссийского поздравления с Днём профтехобразования от Министерства просвещения Российской Федерации,	Все группы специальности	02.10	Заместитель директора по УВР Васильева Е.Я, руководители творческих мастерских «Цифровое пространство ВСТ»

	представителей подведомственных организаций и общественности.			
	Участие в праздничном концерте художественной самодеятельности профессиональных образовательных организаций «Для тех, кто из Профтех»	Все группы специальности	02.10	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., руководители творческих мастерских «Красота. Радость. Творчество», советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А.
	День Учителя День самоуправления в техникуме «Будущее – это мы!»	Группы четвертого курса специальности	01.10	Заместитель директора по УМР Гусакова Т.Н, заведующая кафедрой Королева О.И., советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А.
	Международный День учителя Посвящение в студенты, приуроченное к празднованию Дня учителя. Выставка газет и поделок, посвященных Дню учителя	Группы первого курса специальности, участники творческой мастерской «Красота. Радость. Творчество», «Зодчий»	05.10	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А., классные руководители, руководитель творческой мастерской «Красота. Радость. Творчество», «Зодчий»
	День народного единства Показ тематических видеофильмов «День народного единства»	Все группы специальности	05.11	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В.
	Беседы на первом учебном занятии, о дружбе народов	Все группы специальности	05.11	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., советник директора

				по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А.
	Работа творческих мастерских (по плану)	Все группы специальности	01.11 01-30.05	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., руководители творческих мастерских
	Фотоконкурс «Моя дружная семья»	Все группы специальности	01-28.11	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., руководители творческих мастерских: «По секрету всему свету!», «Цифровое пространство ВСТ»
	Международный день толерантности. Акция ко дню толерантности «Поделись своей добротой»	Все группы специальности	16.11	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., руководитель творческой мастерской «Красота. Радость. Творчество»
	Вечер отдыха «Сказки в семейном кругу»	Обучающиеся первого курса специальности	25.11	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., социальный педагог Васильева Е.Я, руководители творческих мастерских: «Красота. Радость. Творчество», «Зодчий»
	День матери. Акция «Подари мне жизнь!»	Все группы специальности	28.11	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., руководители творческих мастерских «Красота. Радость. Творчество», «Зодчий»
	Всемирный день борьбы со СПИДом Совместное тематическое мероприятие с Муниципальным учреждением «Городской молодежный центр «Лидер».	Все группы специальности	02.12	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М.

	Международный день инвалидов Дискуссия «Что такое равнодушие и как с ним бороться»	Обучающиеся первого курса специальности	03.12	Руководители творческих мастерских: «Волонтеры Победы», «Абилимпикс»
	День добровольца Акция «Чем можем, тем поможем», «Сделаем вместе!», Игровой час «От улыбки станет всем светлей» Круглый стол «Волонтерское движение в России». «Мы Вместе» (волонтерство) https://onf.ru/	Все группы специальности, участники творческой мастерской «Волонтеры Победы»	05.12	Руководитель творческой мастерской «Волонтеры Победы», советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А.
	Классный час на тему: «День Героев Отечества»	Все группы специальности	09.12	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., преподаватели истории, классные руководители
	Выставка новогодних елок, изготовленных группами	Все группы специальности	20-31.12	Руководитель творческой мастерской «Зодчий»
	«Татьянин день» (праздник студентов) Студенческий фестиваль Дружбы народов «Мы вместе!»	Все группы специальности	25.01	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А.
	Показ тематических видеофильмов «Блокада Ленинграда»	Все группы специальности	27.01	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., преподаватели русского языка и литературы, истории, обществознания
	Проведение бесед по теме «Блокада Ленинграда» на занятиях по истории	Все группы специальности	27.01	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., преподаватели истории
	Конкурс Мисс ВСТ, посвященный Международному женскому дню	Все группы специальности	10.02	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., советник директора по воспитанию и взаимодействию с

				детскими объединениями Иовкова Е.А., классные руководители
	Вечер встречи выпускников	Все группы специальности	12.02	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А.
	День памяти о россиянах, исполняющих долг за пределами отечества Просмотр тематических видеофильмов	Все группы специальности	15.02	преподаватели ОБЗР
	Международный женский день Праздничная программа	Все группы специальности	07.03	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., руководитель творческой мастерской «Красота. Радость. Творчество»
	День смеха Выступление техникумовской команды КВН	Все группы специальности	01.04	Руководитель творческой мастерской «Красота. Радость. Творчество», советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А.
	Праздник весны и труда Участие в профсоюзной демонстрации	Обучающиеся третьего и четвертого курса специальности	01.05	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., совет студентского самоуправления, активы групп
	Поздравление детей Сталинграда с днем Победы	Обучающиеся участники творческой мастерской «Волонтеры Победы»	06.05	Руководитель творческой мастерской «Волонтеры победы», советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А.

	День Победы Участие в параде Победы	Обучающиеся участники творческой мастерской «Готов служить России»	09.05	Руководитель творческой мастерской «Готов служить России!», советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А.
	Международный день семьи Конкурс «Мама, папа, я – спортивная семья!»	Обучающиеся первого курса специальности	15.05	Руководитель творческой мастерской «ЗОЖ», советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А.
	Показ тематических видеофильмов «Вторая мировая война» на занятиях по истории»	Все группы специальности	23.05	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., преподаватели русского языка, истории, педагог-организатор
	Международный день защиты детей. Игра со станциями «Тропинки здоровья»	Обучающиеся первого курса специальности	02.06	Преподаватели физкультуры, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А.
	Постерная сессия с отчетом о работе творческих мастерских за год.	Все группы специальности	03.06	Руководители творческих мастерских
	Фотоконкурс «Мои первые шаги в профессию	Обучающиеся второго, третьего и четвертого курса специальности	02-16.06	Руководитель творческой мастерской «Цифровое пространство», «Медиа центр!»
	День эколога. Классный час «Чистая территория» Уборка и озеленение территории техникума	Все группы специальности	02.06	классные руководители
	День молодежи	Обучающиеся первого, второго, третьего курса	27.06	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные

	Участие в городских акциях и мероприятиях	специальности		руководители
	День семьи, любви и верности Просмотр фильмов, созданных обучающимися о своих семьях в онлайн режиме	Обучающиеся первого, второго, третьего курса специальности	08.07	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В.
	День защитников Отечества	Все группы специальности	23.02	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А., классные руководители
	Международный женский день	Все группы специальности	08.03	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	День воссоединения Крыма с Россией	Все группы специальности	18.03	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	День космонавтики	Все группы специальности	12.04	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	Праздник весны и труда	Все группы специальности	01.05	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	День Победы	Все группы специальности	09.05	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные

				руководители
	День славянской письменности и культуры	Все группы специальности	24.05	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	День российского предпринимательства	Все группы специальности	26.05	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	Международный день защиты детей	Все группы специальности	01.06	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	День эколога	Все группы специальности	05.06	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	Пушкинский день России	Все группы специальности	06.06	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	День России	Все группы специальности	12.06	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	День памяти и скорби	Все группы специальности	22.06	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	День молодежи	Все группы специальности	27.06	Заместитель директора по УВР

				Фарафонова Т.В., классные руководители
	День семьи, любви и верности	Все группы специальности	08.07	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943)	Все группы специальности	02.02	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	День русской науки	Все группы специальности	08.02	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	День Государственного Флага Российской Федерации	Все группы специальности	22.08	Заместитель директора по УВР, классные руководители
	День воинской славы России (Курская битва, 1943)	Все группы специальности	23.08	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	День российского кино	Все группы специальности	27.08	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	5. Организация предметно-пространственной среды			
	Размещение карт России, регионов, с изображениями значимых культурных объектов Волгограда, Волгоградской области, России; портретов выдающихся государственных деятелей	Все группы специальности	В течение года	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А.,

России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, героев и защитников Отечества; выдающихся деятелей строительства специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения, размещение информации о Профессионализме с соответствующими символами.			классные руководители
Разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания ценностях, правилах, традициях, уклад техникума, актуальных вопросах профилактики и безопасности.	Все группы специальности	В течение года	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
Еженедельная церемония поднятия Государственного флага Российской Федерации	Все группы специальности	В течение года	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
Оформление уголков учебных групп специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения	Все группы специальности	В течение года	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
Оформление стендов к знаменательным датам: выставка, приуроченная ко Дню защитника Отечества, тематическая выставка стенгазет «День космонавтики», организация выставки «Никто не забыт, ничто не забыто»,	Все группы специальности	В течение года	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
Конкурс фотозон ко Дню СПО, дню открытых дверей	Все группы специальности	В	Заместитель директора по УВР

			течение года	Фарафонова Т.В., советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А., классные руководители
	Субботники по уборке территории	Все группы специальности	В течение года	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
1	Церемония чествования семейных трудовых династий специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения	Все группы специальности		Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	Проведение родительских собраний. Перевыборы кандидатур в общетехникумовский родительский комитет	Обучающиеся второго, третьего и четвертого курса специальности	10.09	Заместитель директора по УМР Гусакова Т.Н, заместитель директора по УВР, Заместитель директора по ПО Кострышов В.Ю., заведующая кафедрой Королева О.И., классные родители, социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М...
	Родительские собрания. Выборы представителей от каждой группы специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения в общетехникумовский родительский комитет	Группы первого курса специальности	23.09	Заместитель директора по УМР Гусакова Т.Н, заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., заместитель директора по ПО Кострышов В.Ю., заведующие кафедрами, классные родители, социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М..

	Оказание индивидуальной помощи родителям, имеющих проблемных детей	Все группы специальности	01.10-30.06	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., заведующая кафедрой Королева О.И., классные руководители, социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М.
	Индивидуальная работа с родителями обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (консультации, индивидуальные планы, проведение диагностики, плановые встречи)	Все группы специальности	01.10-30.06	Педагог-психолог Газдиева З.М., социальный педагог Васильева Е.Я
	Проведение тематического лектория для родителей по правовому просвещению (о правах, обязанностях, ответственности, наказании)	Все группы специальности	22.11	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М.
	Родительское собрание по итогам учебного года	Все группы специальности	02.06	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., председатель родительского комитета
	Родительское собрание «Организация летнего отдыха обучающихся. Итоги за год»	Обучающиеся первого, второго, третьего курса специальности	02.06	Классные руководители, заведующая кафедрой Королева О.И.
	7. Самоуправление			
	Презентация деятельности клубов волонтеров	Все группы специальности	апрель	Классные руководители, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А., совет студенческого самоуправления

	Делегирование полномочий старшекурсникам, для того, чтобы они поделились с первокурсниками своим опытом применения математических знаний при изучении общепрофессиональных дисциплин, тем самым мотивировали их к обучению.	Группы второго курса специальности, старшекурсники	13-18.09	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими объединениями Иовкова Е.А.
	Всемирный день иммунитета Акции, конкурсы, выставка тематических газет	Все группы специальности	01.03	Совет студенческого самоуправления, Муниципальное учреждение «Городской молодежный центр «Лидер»
	День воссоединения Крыма с Россией Участие в акциях	Все группы специальности	18.03	Классные руководители, совет студенческого самоуправления
	День местного самоуправления	Все группы специальности	21.01	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., совет студенческого самоуправления
8. Профилактика и безопасность				
1	Международный молодежный конкурс социальной антикоррупционной рекламы «Вместе против коррупции!» по двум номинациям: «Лучший плакат» и «Лучший видеоролик».	Все группы специальности	Май - октябрь	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	Линейка в рамках классного часа по профилактике правонарушений с представителями КДН и ПДН, полиции	Группы первого курса специальности	09.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., представители КДН и ПДН, сотрудники полиции
	Входное анкетирование студентов групп нового набора с целью выявления студентов «группы риска» специальности	Группы первого курса специальности	02-09.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М., классные руководители

	Беседы с классными руководителями с целью выявления студентов «группы риска»	Группы первого курса специальности	02-09.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М., классные руководители
	Выявление обучающихся, склонных к употреблению, путем анкетирования (тестирования)	Группы первого курса специальности	09-16.09	Заместитель директора по УВР, педагог-психолог, социальный педагог, классные руководители
	Составление базы данных обучающихся «группы риска техникума»	Группы первого курса специальности	30.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., заведующая кафедрой Королева О.И., классные родители, социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М.
	Составление социального паспорта техникума	Группы первого курса специальности	18-30.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., заведующая кафедрой Королева О.И., классные родители, социальный педагог Васильева Е.Я
	Совет по профилактике правонарушений	Группы первого курса специальности	Каждую неделю	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., заведующая кафедрой Гордеева Т.Т, классные руководители, социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М.
	Выявление и реабилитация несовершеннолетних и их семей, оказавшихся в сложной жизненной ситуации	Группы первого курса специальности	01.10 - 30.06	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., заведующая кафедрой Королева О.И., классные руководители, социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М.
	Корректировка, при необходимости, базы данных	Классные руководители, совет студенческого	01.10-30.06	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., заведующая кафедрой

	по социально неблагополучным обучающимся	самоуправления		Королева О.И., классные руководители, социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М.
	Выявление обучающихся, склонных к употреблению алкоголя, табакокурению, наркомании, совершению правонарушений методами психолого-социального обследования и постановка их на внутритехникумовский учет	Классные руководители, совет студенческого самоуправления	01.10-30.06	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., заведующая кафедрой Королева О.И., классные руководители, социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М.
	Анкетирование обучающихся и лиц с ОВЗ	Классные руководители, совет студенческого самоуправления	01.10-30.06	Педагог-психолог Газдиева З.М.
	Проведение первичной психологической диагностики обучающихся и лиц с ОВЗ	Классные руководители, совет студенческого самоуправления	01.10-30.06	Педагог-психолог Газдиева З.М.
	Изучение индивидуальных психологических особенностей обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ	Классные руководители, совет студенческого самоуправления	01.10-30.06	Педагог-психолог Газдиева З.М.
	Индивидуально-профилактическая работа с неблагополучными семьями, посещение по месту жительства	Классные руководители, совет студенческого самоуправления	01.10-30.06	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., заведующая кафедрой Королева О.И., классные руководители, социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М.
	Индивидуально-коррекционная работа со обучающимися-инвалидами и лицами с ОВЗ	Классные руководители, совет студенческого самоуправления	01.10-30.06	Педагог-психолог Газдиева З.М., социальный педагог Васильева Е.Я

	Консультирование по правовым и социальным вопросам	Классные руководители, совет студенческого самоуправления	01.10-30.06	Социальный педагог Газдиева З.М.,
	Индивидуальная работа с детьми «группы риска» по вовлечению в творческие мастерские, спортивные секции	Классные руководители, совет студенческого самоуправления	01.10-30.06	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., заведующая кафедрой Королева О.И., классные руководители, социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М.
	Индивидуальные беседы инспектора ПДН, участковых уполномоченных полиции с обучающимися «группы риска»	Классные руководители, совет студенческого самоуправления	01.10-30.06	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., заведующая кафедрой Королева О.И., классные руководители, социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М.
	Помощь подросткам в устранении причин негативно влияющих на их поведение, успеваемость, посещаемость техникума.	Классные руководители, совет студенческого самоуправления	01.10-30.06	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., заведующая кафедрой Королева О.И., классные руководители, социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М.
	Молодежные диспуты с использованием видеоряда, направленные на профилактику ПАВ и пропаганду здорового образа жизни в подростково-молодежной среде (по плану)	Классные руководители, совет студенческого самоуправления	01-31.10	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., специалисты МУ «Социум», классные руководители, социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М.
	Оформление стенда «Наркотикам – нет!» с размещением пропагандистских материалов по антинаркотической тематике	Классные руководители, совет студенческого самоуправления	01-07.10	педагог-организатор, творческая мастерская «Зодчий»

	Классный час. Беседа с подростками по профилактике наркомании, алкоголизма. Разъяснение уголовной и административной ответственности за распространение и употребление НС и ПВ среди несовершеннолетних	Классные руководители, совет студенческого самоуправления	14.10	Заместитель директора по УВР Фарафонов Т.В., Сотрудники ПДН, КДН, классные руководители, социальный педагог Васильева Е.Я
	Конкурс тематических газет и плакатов «Нет вредным привычкам», «Молодежь против наркотиков»	Классные руководители, совет студенческого самоуправления	01-14.10	Заместитель директора по УВР Фарафонов Т.В., социальный педагог Васильева Е.Я.
	Классный час. Санитарные часы	Все группы специальности	28.10	Классные руководители, совет студенческого самоуправления
	Проведение социально-психологического тестирования обучающихся (1 этап)	Все группы 1-2 курсов специальности	01-31.10	Классные руководители, социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М.
	Проведение социально-психологического тестирования обучающихся (2 этап)	Все группы специальности	01-11.11	Классные руководители, совет студенческого самоуправления
	Игровые тренинги в рамках учебных занятий и классных часов «Назови ласково близких и родных», «Скажи, чем ты можешь порадовать маму (папу, бабушку, дедушку)	Все группы специальности	01-28.11	Классные руководители, совет студенческого самоуправления, педагог-психолог Газдиева З.М.
	Показ видеороликов социальной рекламы	Все группы специальности	18.11	Классные руководители
	В рамках классного часа показ видеофильмов по профилактике аборт и охране репродуктивного здоровья	Девушки всех групп специальности	11.11	Социальный педагог Васильева Е.Я

	Беседа «Я за здоровую семью! Я против вредных привычек!»	Парни всех групп специальности	11.11	Педагог-психолог Газдиева З.М., представители опеки
	В рамках классных часов санитарные часы	Все группы специальности	25.11	классные руководители
	Классные часы «Ответственность за мои поступки» Беседа как безболезненно сдать экзамен	Все группы специальности	16.12	Социальный педагог Васильева Е.Я, представители ПДН
	Санитарные часы в рамках классного часа	Все группы специальности	27.01	классные руководители
	Встреча студентов с врачом-наркологом, инспектором ПДН	Обучающиеся третьего и четвертого курса специальности	10.02	Классные руководители, представители ПДН, врач- нарколог
	Совещание классных руководителей с целью обсуждения комплекса мероприятий по созданию безопасной образовательной среды в техникуме, включающей в себя раннее выявление незаконного потребления НС и ПВ среди обучающихся, как одной из форм профилактики незаконного потребления НС и ПВ обучающимися.	Все группы специальности	26.02	Заместитель директора по УМР Гусакова Т.Н, заведующая кафедрой Королева О.И., классные руководители, социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М.
	Санитарные часы в рамках классного часа	Группы второго - четвертого курса специальности	23.09	Классные руководители
	Классный час «Профилактика критического инцидента в молодежной среде телефон доверия»	Все группы специальности	17.03	Классные руководители, педагог-психолог Газдиева З.М., социальный педагог Васильева Е.Я
	Санитарные часы в рамках классного часа	Все группы специальности	24.03	классные руководители
	Классный час. Беседа с подростками по профилактике наркомании, алкоголизма. Разъяснение уголовной и административной	Все группы специальности	14.04	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., Сотрудники ПДН, КДН, классные руководители,

	ответственности за распространение и употребление НС и ПВ среди несовершеннолетних			социальный педагог Васильева Е.Я
	Санитарные часы в рамках классного часа	Все группы специальности	28.04	классные руководители
	Акции по профилактике ВИЧ инфекции	Все группы специальности	25-28.04	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., совет студенческого самоуправления
	Классный час, посвященный Дню России . Беседа «Как безболезненно сдать зачеты и экзамены»	Обучающиеся первого, второго, третьего курса специальности	09.06	Классные руководители, педагог-психолог Газдиева З.М., социальный педагог Васильева Е.Я
	Классный час Санитарные часы. Проведение инструктажей	Обучающиеся первого, второго, третьего курса специальности	16.06	Классные руководители, активы групп
	Совещание классных руководителей с целью обсуждения комплекса мероприятий по созданию безопасной образовательной среды в техникуме, включающей в себя раннее выявление незаконного потребления НС и ПВ среди обучающихся, как одной из форм профилактики незаконного потребления НС и ПВ обучающимися.	Все группы специальности	26.08	Заместитель директора по УМР Гусакова Т.Н, заведующая кафедрой Королева О.И., классные руководители, социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М.
	Анализ контингента обучающихся на выявление детей-инвалидов и лиц с ОВЗ, для дальнейшего их социального и психологического сопровождения.	Все группы специальности	26-30.08	Заместитель директора по УМР Гусакова Т.Н, заведующая кафедрой Королева О.И., классные руководители, социальный педагог Васильева Е.Я, педагог-психолог Газдиева З.М.
9. Социальное партнёрство и участие работодателей				

1	Круглый стол совместно с социальными партнёрами «Открытый диалог», экскурсии на предприятия для специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения	Группы четвертого курса специальности	30.09	Заместитель директора по ПО Кострышов В.Ю., мастера ПО руководители творческих мастерских «Молодые профессионалы», «Абилимпикс», «Мы строим город, страну, будущее!»
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
1	Всероссийский конкурс проектов «История профессии моей семьи: супер профессиональная семья»	Все группы специальности	Июнь-сентябрь -	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
2	Организация и проведение конкурса по итогам производственной практики «Профессиональный студент» и «Профессиональная команда» специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения	Все группы специальности		Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., классные руководители
	Практики по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения	Группа СЭЗиС		Заместитель директора по ПО Кострышов В.Ю., преподаватели ПО
	Региональный этап VI национального чемпионата по профессиональному мастерству среди инвалидов и лиц с ОВЗ «Абилимпикс»	Все группы специальности	24-30.09	Заместитель директора по ПО Кострышов В.Ю., руководитель творческой мастерской «Абилимпикс»
	Посещение по графику Экспозиционного зала техникума «Без истории нет будущего» с освещением истории развития системы профессионально-технического образования.	Все группы специальности	28-29.09	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., преподаватели ветераны СПО, руководитель творческой мастерской «Медиа центр»

	Экскурсии на предприятия города строительной отрасли для специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения	Все группы специальности	29.09	Заместитель директора по ПО Кострышов В.Ю., руководители творческих мастерских «Молодые профессионалы», «Моя профессия - мое будущее»
	VII национального чемпионата по профессиональному мастерству среди инвалидов и лиц с ОВЗ «Абилимпикс»	Все группы специальности	01-30.09	Заместитель директора по ПО Кострышов В.Ю., руководитель творческой мастерской «Абилимпикс»
	открытый региональный чемпионат «Молодые профессионалы»	Все группы специальности	06-10.10	Заместитель директора по ПО Кострышов В.Ю., руководитель творческой мастерской «Молодые профессионалы»
	Подготовка к региональному конкурсу «Молодые профессионалы» по компетенциям: Сухое строительство и штукатурные работы.	Участники творческой мастерской «Молодые профессионалы»	01-31.10	Заместитель директора по ПО Кострышов В.Ю., руководитель творческой мастерской «Молодые профессионалы»
	Подготовка к региональному конкурсу АБИЛИПИКС в рамках творческой мастерской «АБИЛМПИКС» (по плану)	Участники творческой мастерской «Абилимпикс»	01-31.10	Заместитель директора по ПО Кострышов В.Ю., руководители творческих мастерских «Молодые профессионалы», «Абилимпикс»
	День открытых дверей « В мире профессий» 1) Мастер классы и профессиональные пробы «Я студент - профтех» специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения. Ярмарка-выставка изделий технического творчества, изготовленных студентами специальности	Все группы специальности	02.10	Заместитель директора по ПО Кострышов В.Ю., мастера ПО руководители творческих мастерских «Молодые профессионалы», «Абилимпикс», «Мы строим город, страну, будущее!», «Моя профессия – мое будущее!»

	08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения и мастерами производственного обучения «Город мастеров»			
	Студенческий СПО-онлайн флешмоб #ЯИЗПРОФТЕХА	Все группы специальности участники творческой мастерской «Красота. Радость. Творчество»	02.10	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., руководители творческих мастерских «Красота. Радость. Творчество», педагог-организатор
	Беседы о знаменитых Волгоградских династиях строителей на дисциплинах профессионального цикла	Обучающиеся третьего и четвертого курса специальности	01-28.11	Преподаватели комиссии СЭЗис
	Классный час «Профессиональная этика и культура общения»	Все группы специальности	20.01	Заместитель директора по ПО Кострышов В.Ю., преподаватели цикла ОП, классные руководители
	Создание видеороликов для участия в Марафоне лучших видеороликов «Слава труду», «Знак качества» и «Профессии будущего», посвящённых 100-летию с начала чествования в России званий и наград человека труда	Все группы специальности	январь	Заместитель директора по УВР Фарафонова Т.В., заместитель директора по ПО Кострышов В.Ю., руководители творческих мастерских «Цифровое пространство ВСТ», «Медиа центр», «Красота. Радость. Творчество»
	Классный час в форме экскурсии в мастерские техникума: «Кирпичная кладка», «Сухое строительство и штукатурные работы».	Обучающиеся первого курса специальности	17.02	Заместитель директора по ПО Кострышов В.Ю., мастера ПО, Руководители творческих мастерских «Абилимпикс»
	Классный час на тему: «Профессия,	Второй курс специальности	17.02	Классный руководитель, преподаватели цикловой комиссии

	специальность, квалификация в чем разница?»			
	Классный час на тему: «Научно-технический прогресс и требования к современному специалисту» специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения	Третий и четвертый курс специальности	17.02	Классный руководитель, преподаватели цикловой комиссии
	Конкурс по решению реальных задач с чемпионатов «Молодые профессионалы» по компетенции «Сухое строительство и штукатурные работы».	Все группы специальности	18.03	Преподаватели математики
	Классный час «Встречи с победителями конкурса «Молодые профессионалы» выпускниками техникума» специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения	Обучающиеся первого курса специальности	12.05	Руководитель творческой мастерской «Молодые профессионалы»
	Классный час «Встреча с выпускниками разных лет, работающих по специальности 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения	Обучающиеся второго, третьего и четвертого курса специальности	12.05	Руководитель творческой мастерской «Мы строим город страну будущее»
	Классный час «Встреча с работниками центра занятости «Я и профессия»	Обучающиеся четвертого курса специальности	09.06	Работники центра занятости