МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСОКЙ ОБЛАСТИ «РОСТОВСКИЙ -НА-ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена

Специальность

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

На базе среднего общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника

Техник

Одобрено на заседании *педагогического совета:* протокол №6 от 19.05.2026 г.

Утверждено Приказом ГБПОУ РО «РАДК» приказ № 290 - ОД от 19.05.2026 г.

Директор/_____/Гонтарев С.Ю.
подпись

Согласовано с предприятием - работодателя АО «РостовАвтоДор»

Вр. и.о. генерального директора _____/Грошев М.И.
подпись

2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00DC3164A8962FE7C537671BBCDADAC6D3
Владелец: Гонтарев Сергей Юрьевич
Действителен: с 21.09.2026 до 15.12.2027

Лист согласования

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.01.2024 № 81 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)» (зарегистрировано в Минюсте России 19.03.2024 № 77562); примерной образовательной программы «Профессионалитет» (утверждено протоколом ФУМО в системе СПО по УГПС 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта: от 23.06.2025 № 4, зарегистрировано в государственном реестре примерных образовательных программ рег. № 52/2025, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № 01-09-581/2025 от 13.10.2025); а также требований работодателей и профессиональных стандартов: 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 13.03.2017 г. № 275н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по мехатронным системам автомобиля»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.03.2018 г. № 169н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации подъёмных сооружений»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2017 г. № 219н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по наладке подъемных сооружений»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.03.2021 № 165н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист бульдозера на горных работах»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.10.2021 № 752н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист экскаватора»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.11.2013 № 701н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2017 № 215н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист крана общего назначения»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2020 № 637н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист бульдозера»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.07.2021 № 476н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист автогрейдера»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.04.2024 № 170н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении», Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.06.2014 № 362н «Об утверждении профессионального стандарта «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 382н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист комбинированной дорожной машины».

Перечень работодателей-представителей кластера, участвующие в разработке данной ОПОП-П

Грошев М.И., вр. и.о. генерального директора АО «РостовАвтоДор»
Организация разработчик:
Государственное бюджетное профессионально образовательное учреждение Ростовской области «Ростовский -на-Дону автодорожный колледж» (ГБПОУ РО «РАДК»)

Содержание

Раздел 1. Общие положения……4

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……9

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы……..11

4.1. Общие компетенции……11

4.2. Профессиональные компетенции……15

4.3. Матрица компетенций выпускника……..25

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы……34

5.1. Учебный план……35

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы……...48

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте).49

5.4. Календарный учебный график……50

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей……57

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы……57

5.7. Практическая подготовка……58

5.8. Государственная итоговая аттестация……59

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы……60

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

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий…..61

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы……..61

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы……..61

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 основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа (далее - ОПОП - П) по *специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)* разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по *специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям),* утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от *08.02.2024 № 81 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), (Зарегистрировано в Минюсте России 19.03.2024 № 77562)* (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по *специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям),* требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе *среднего общего образования* образовательной организацией на основе требований *федерального государственного образовательного стандарта 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 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Указ Президента Российской Федерации от 09 ноября 2022г. №809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
- Указ Президента Российской Федерации от 02 июля 2021 г. №400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2020 г. №3081-р «Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года»;
-Распоряжение Правительства Российской Федерации от 24 октября 2023 г. №2958-р «Об утверждении Стратегии повышения финансовой грамотности и формирования финансовой культуры до 2030 года»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 8 февраля 2024 г. №81 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 14 июля 2023 №534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- Примерная образовательная программа «Профессионалитет» по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденной протоколом федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта от 23.06.2025 №4, зарегистрированной в реестре примерных образовательных программ среднего профессионального образования регистрационный номер 52/2025 (приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 13.10.2025 №01-09-581/2025).
- Приказ Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минпросвещения России от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России от 5 августа 2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

-письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Минпросвещения России от 14 июня 2024 г. №05-1971 «О направлении рекомендаций»;

- Рекомендации по реализации образовательных программ в части социально-гуманитарного цикла ФГБОУ ДПО «ИРПО»;

-Методические рекомендации по реализации дисциплины социально-гуманитарного цикла «Основы бережливого производства» в образовательных программах среднего профессионального образования;

-Методические рекомендации по реализации дисциплины социально-гуманитарного цикла «Основы финансовой грамотности» в образовательных программах среднего профессионального образования.

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 г. № 275н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по мехатронным системам автомобиля»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.03.2018 г. № 169н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации подъёмных сооружений»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2017 г. № 219н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по наладке подъемных сооружений»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.03.2021 № 165н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист бульдозера на горных работах»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.10.2021 № 752н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист экскаватора»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.11.2013 № 701н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2017 № 215н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист крана общего назначения»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2020 № 637н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист бульдозера»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.07.2021 № 476н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист автогрейдера»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.04.2024 № 170н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении».

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.06.2014 № 362н «Об утверждении профессионального стандарта «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27*.04.2023 № 382н* «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист комбинированной дорожной машины».

ДП-01 «Система менеджмента качества. Управление документацией»;

СМК.И-03 «Система менеджмента качества. Инструкция по делопроизводству».

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОД – общеобразовательные дисциплины;
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
СГ – социально-гуманитарный цикл;
ПА – промежуточная аттестация;
ПК – профессиональные компетенции;
ПМ – профессиональный модуль;
ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;
П– профессиональный цикл;
ПП- производственная практика;
ПДП- Производственная практика по профилю (преддипломная);
ПС – профессиональный стандарт;
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
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Транспортная отрасль
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	31.004 Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении (*Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.04.2024 г. № 170н)* 16.139 Специалист по эксплуатации подъёмных сооружений (*Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.03.2018 г. № 169н*)
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Лица не моложе 18 лет
Реквизиты ФГОС СПО	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по *специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям),* утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от *08.02.2024 № 81 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), (Зарегистрировано в Минюсте России 19.03.2024 № 77562)*
Квалификация (-и) выпускника	*Техник*
в т.ч. дополнительные квалификации	Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов
Направленности (при наличии)	*Транспортная отрасль*

Нормативный срок реализации на базе ООО	*2 г. 10 м.*	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	4464	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	*2 г.10 м.*	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	*1296*	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	**Объем, в ак.ч.**	**в т.ч. в форме практической подготовки**
Обязательная часть образовательной программы	**4248**	**3964**
социально-гуманитарный цикл	504	410
общепрофессиональный цикл	968	778
профессиональный цикл	2776	2776
в т.ч. практика: - учебная - производственная	1188 *- 468* *- 720*	1188 *- 468* *- 720*
Вариативная часть образовательной программы	**1296**	**1296**
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	1296	1296
ОП.10 Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности	48	48
ОП.11 Правила безопасности дорожного движения	64	64
ОП.12 Карьерное моделирование	36	36
ПМ.04Строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог с использованием подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	474	474
ГИА в форме демонстрационного экзамена	**216**	**216**
Всего	**4464**	**4464**

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: *17 Транспорт*

3.2. Профессиональный стандарт

№	Наименование квалификационного справочника	Раздел	Профессия/должность с указанием разряда (при наличии)	Характеристика работ/должностные обязанности
1	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019 Часть №2 выпуска	Слесарные и слесарно-сборочные работы	Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов	Разборка дорожно-строительных машин, тракторов, прицепных механизмов и подготовка их к ремонту. Разборка, ремонт, сборка простых соединений и

	№2 ЕТКС Выпуск утвержден Постановлением Минтруда РФ от 15.11.1999 № 45 (в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 № 645)			узлов дорожно-строительных машин и тракторов с заменой отдельных частей, и деталей. Снятие и установка несложной осветительной арматуры. Выполнение крепежных работ при техническом осмотре и обслуживании. Слесарная обработка узлов и деталей по 12 - 14 квалитетам с применением приспособлений. Выполнение более сложных работ по ремонту и монтажу под руководством слесаря более высокой квалификации
				Разборка дизельных и специальных грузовых автомобилей и автобусов длиной свыше 9,5 м Ремонт, сборка грузовых автомобилей, кроме специальных и дизельных, легковых автомобилей, автобусов длиной до 9,5 м. Ремонт и сборка мотоциклов, мотороллеров и других мототранспортных средств. Выполнение крепежных работ резьбовых соединений при техническом обслуживании с заменой изношенных деталей. Техническое обслуживание: резка, ремонт, сборка, регулировка и испытание агрегатов, узлов и приборов средней сложности. Разборка агрегатов и электрооборудования автомобилей. Определение и устранение неисправностей в работе узлов, механизмов, приборов автомобилей и автобусов. Соединение и пайка

				проводов с приборами и агрегатами электрооборудования. Слесарная обработка деталей по 11 - 12 квалитетам с применением универсальных приспособлений. Ремонт и установка сложных агрегатов и узлов под руководством слесаря более высокой квалификации
				Разборка простых узлов дорожно-строительных машин, тракторов и прицепных механизмов. Рубка зубилом, резка ножовкой, опиливание, зачистка заусенцев, промывка, очистка и смазка деталей. Участие в ремонте по руководством слесаря более высокой квалификации.

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	16.027 Машинист бульдозера	Приказ Минтруда России *от 22.09.2020 №637н*	Производственная эксплуатация и поддержание работоспособности бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л.с.) при выполнении строительных и ремонтно-строительных работ.	А/01.3 Выполнение механизированных ремонтно-строительных работ с помощью бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л.с.)
				А3 Производственная эксплуатация и поддержание работоспособности бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) при выполнении строительных и ремонтно-строительных работ

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПМ 01. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных,	ПМ 02. Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных,

строительных, дорожных машин и оборудования	строительных, дорожных машин и оборудования
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.03 Выполнение работ по профессии 18522 «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов»
Строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог с использованием подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПМ.04 Строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог с использованием подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1 Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения [1]
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)
		применять профессиональные стандарты для описания образа специалиста соответствующей квалификации по осваиваемой специальности
		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
		содержание профессионального стандарта по соответствующей специальности
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
		анализировать современную ситуацию на отраслевом и региональном рынке труда, и учитывать её при проектировании индивидуального плана карьерного развития
		ранжировать и применять наиболее действенные способы поиска вакансий на рынке труда, в том числе с

[1] *Приведенные знания и умения имеют рекомендательный характер и могут быть скорректированы в зависимости от профессии (специальности).*

		использованием сети Интернет
		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
		классификацию рынков труда и перспективы развития отраслевого и регионального рынка труда
		способы поиска работы, в том числе с использованием сети Интернет
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
		применять ресурсы национальной системы квалификаций для проектирования траектории профессионального развития и самообразования
		определять варианты образовательной и карьерной траектории
		проектировать индивидуальный план карьерного развития
		формировать портфолио карьерного продвижения, отслеживать свой «цифровой след».
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
		термины и определения национальной системы квалификаций
		принципы и порядок проведения независимой оценки квалификации
		функции, виды, модели, этапы, способы планирования профессиональной карьеры

		возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:**
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Умения:**
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Умения:**
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей 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 подготовленности	**Умения:**
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной 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
		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
Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПК.1.1. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием средств диагностики	**Навыки:**
		Подбор необходимого специального инструмента и диагностического оборудования в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя Считывание и расшифровка ошибок и текущих параметров мехатронных систем машин и их компонентов Проведение диагностических процедур по определению технического состояния и выявлению неисправностей механических и мехатронных систем машин и их компонентов. Обработка результатов диагностики механических и мехатронных систем машин с указанием выявленных дефектов, поиск путей устранения неисправностей механических и мехатронных систем машин и их компонентов
		Умения:
		Определять и выбирать методы диагностики механических и мехатронных систем машины Подключать и выполнять настройку электронного и других видов диагностического оборудования Выполнять общую и специализированную (по конкретной системе) диагностику мехатронных систем машины и её компонентов Считывать и анализировать показания датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов Анализировать взаимодействие компонентов и взаимное влияние выходных параметров мехатронных систем машин Пользоваться справочными материалами и нормативной документацией по диагностике обслуживанию и ремонту машин и оборудования Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Определять возможность и необходимость ремонта или замены дефектного компонента механической и мехатронной системы машины
		Знания:
		Устройство, особенности конструкции, алгоритмы управления мехатронными системами

		машин и их компонентов Принципы работы и настройки диагностического оборудования Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы электронного оборудования машин и правила его эксплуатации Особенности конструкции машин Технология обновления программного обеспечения диагностических программных продуктов Основы электротехники и электроники Правила и инструкции по охране труда и технике безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования Особенности работы с разными видами руководств по эксплуатации и ремонту автотранспортных средств и их компонентов Процедуры и правила дефектовки деталей узлов, агрегатов и систем машин Принципы работы датчиков мехатронных систем и исполнительных механизмов машин Технология проведения контрольно-измерительных операций с применением специального диагностического оборудования, программного обеспечения и специальных приспособлений
	ПК 1.2 Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	**Навыки:**
		Проверка исправности и работоспособности машин Проведение крепёжных, смазочных и заправочных работ Замена расходных материалов Демонтаж / монтаж узлов, агрегатов механических, гидравлических, пневматических и мехатронных систем машин Восстановление и замена узлов, агрегатов механических, электрических, гидравлических, пневматических систем и компонентов мехатронных систем машин Регулировка узлов, агрегатов и механических электрических, гидравлических, пневматических систем машин Выполнение слесарных работ, дуговой сварка и резки металлов, механической обработки металлов
		Умения:
		Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок, производить работы по их доливке и замене Заменять расходные материалы Демонтировать составные части машин Производить регулировку узлов, агрегатов и систем машин Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту Применять ручной, механизированный и автоматизированный инструмент и оборудование

		при проведении работ по ТО и ремонту Измерять размеры деталей узлов, агрегатов и механических систем машин Анализировать возможность восстановления и ремонта дефектной детали узлов, агрегатов и механических систем машин Производить замену дефектной детали узлов, агрегатов и механических систем машин на новую Читать технические чертежи, выполнять эскизы деталей и простейших сборочных единиц Читать электронные, электрические, гидравлические и пневматические схемы
		Знания:
		Устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их составных частей Принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники Конструкция и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока Назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления Методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин Основы технической механики Основы электротехники и электроники Основы гидравлики Основы проекционного черчения Правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности Правила и инструкции по охране труда и технике безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования Наименование, маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в

		зависимости от сезона Технология проведения слесарных работ Допуски, посадки и основы технических измерений Устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций Назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений Номенклатура запасных частей и материалов, применяемых в узлах, агрегатах и механических системах машин Принципы действия гидравлических, термодинамических, пневматических, электрических и электронных систем машин Принципы передачи и распределения электрической энергии
	ПК 1.3. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	**Навыки:**
		Пользование каталогом запасных частей Составление ведомости дефектов и акта выполненных работ Составление заказ-наряда на техническое обслуживание и ремонт машины
		Умения:
		Пользоваться руководством по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту машин, нормативной документацией по конкретной машине Пользоваться чертежами, схемами, инструкционными технологическими картами Заполнять заказ-наряд, ведомость дефектов и акт выполненных работ Пользоваться каталогом запасных частей Оформлять технологическую и другую техническую **документацию в соответствии с требованиями стандартов**
		Знания:
		Виды документов, оформляемых при техническом обслуживании и ремонте машин Структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов Основные требования к оформлению, назначение и применение заказ-наряда, дефектной ведомости и акта выполненных работ Устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их составных частей Назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и их составных частей Инструкции по эксплуатации инструмента и оборудования Правила и инструкции по охране труда и технике безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования

Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПК 2.1. Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	**Навыки:**
		Планирование и организация производственных работ в штатных и нештатных ситуациях Организация эффективной эксплуатации машин и оборудования Координация действий работников по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Контроль качества выполнения работ по ТО и ремонту машин и их компонентов Участие в разработке мероприятий по улучшению/ совершенствованию процессов эксплуатации машин Контроль расхода материалов и запасных частей *Проектирования индивидуального плана карьерного развития*
		Умения:
		Организовывать работу персонала по технической эксплуатации и ремонту дорожных, строительных машин и оборудования, эксплуатации технологического оборудования Контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта машин и их компонентов в соответствии с требованиями технологической документации Анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту машин и их компонентов Проверять целостность машин и их компонентов после ТО и ремонта Планировать рабочее время, необходимое на проведение работ по ТО и ремонту машин и их компонентов Контролировать рациональное использование расходных материалов Контролировать наличие, исправность и соблюдение сроков поверки применяемых инструментов, оснастки и оборудования Разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы машин Анализировать и оценивать состояние техники безопасности на производственном участке *Проектировать индивидуальный план карьерного развития* *Оформлять различные виды гражданско-правовых договоров* *Составлять исковое заявление в арбитражный суд* *Составлять резюме при трудоустройстве* *Разрешать индивидуальный и коллективный трудовой спор* *Использовать информационные технологии в сфере управления производством*
		Знания:
		Основы организации и планирования деятельности организации и управления ею Особенности конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Технические и эксплуатационные характеристики подъемно-транспортных, строительных,

		дорожных машин и оборудования Правила и стандарты ТО и ремонта организации-изготовителя подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Правила эксплуатации грузоподъемных механизмов Функции, виды и психологию менеджмента Основы организации работы коллектива исполнителей Принципы делового общения в коллективе Информационные технологии в сфере управления производством Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности *Возможные траектории профессионального развития и самообразования* *Законодательство РФ о трудоустройстве и занятости населения* *Социальную защиту, социальную поддержку безработных*
	ПК 2.2. Осуществлять планирование, организацию и учёт работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	**Навыки:**
		Планирование и организация производственных работ
		Умения:
		Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин и оборудования Организовывать свой труд, самостоятельно формулировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции Определять качество эксплуатационных материалов и вести учет их расходов Обеспечивать безопасность работ по технической эксплуатации и ремонту дорожных, строительных машин и оборудования
		Знания:
		Основные положения действующей нормативной документации Основы организации деятельности предприятия и управления им Организация производственного и технологического процессов Основные положения по технической эксплуатации машин Организацию хранения, транспортирования, монтажа и демонтажа дорожно-строительных машин и оборудования Общие правила регистрации тракторов, автомобилей, колесных самоходных машин, самоходных шасси, машин и оборудования, подконтрольных Госавтоинспекции, Госгортехнадзору, Госэнергонадзору Правила приемки машин по импорту и ввода их в эксплуатацию Особенности сезонной эксплуатации и ремонта дорожных и строительных машин в особых условиях Общие правила сдачи и приемки автомобилей, тракторов, дорожных, строительных машин и их агрегатов в капитальный ремонт

	ПК 2.3. Осуществлять контроль за соблюдением требований технологической дисциплины при выполнении работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	**Навыки:**
		Осуществление контроля качества выполняемых работ
		Умения:
		Осуществлять технический контроль соответствия качества эксплуатируемого транспорта Работать с нормативными документами по стандартизации, с конструкторской и технологической документацией, со справочной литературой и другими информационными источниками
		Знания:
		Методы оценки и контроля качества технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной защиты и экологической безопасности Особенности эксплуатации подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин и оборудования Организация системы технического обслуживания, диагностики и ремонта машин
	ПК 2.4. Рассчитывать технико-экономические показатели при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	**Навыки:**
		Участие в оценке экономической эффективности производственной деятельности
		Умения:
		Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности участка, цеха Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка Вести учет расхода запасных частей для выполнения технической эксплуатации и ремонта Рассчитывать себестоимость технического обслуживания и себестоимость машино-смены дорожной машины Использовать прикладные программы, компьютерные расчеты и вычислительную технику при решении профессиональных задач
		Знания:
		Методология расчёта основных технико-экономических показателей производственно-хозяйственной деятельности предприятия Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях Знать методику разработки бизнес-плана Показатели использования дорожно-строительных машин, учет и отчетность
Выполнение работ	*ПК 3.1. Выполнять работы по разборке и сборке простых*	***Навыки:***
		выполнения слесарных операций;

по профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов18522	*соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов.* *ПК 3.2. Выполнять слесарные работы по ремонту деталей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов*	*выполнения монтажных и демонтажных работ простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов*
		Умения:
		выполнять слесарную обработку деталей по 12-14-му квалитетам (5-7-му классам точности) с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента;
		выполнять работы средней сложности по ремонту и сборке машин;
		пользоваться мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;
		определять техническое состояния систем и механизмов дорожно-строительных машин и тракторов.
		Знания:
		назначение и правила применения слесарного инструмента, распространенных универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительных инструментов;
		основные механические свойства обрабатываемых материалов;
		назначение термообработки деталей;
		правила применения электроинструмента;
		основные сведения о допусках и посадках, квалитетах (классах точности) и параметрах шероховатости (классах чистоты обработки);
		основные сведения по электротехнике и технологии металлов в объеме выполненной работы;
		организацию труда слесаря - ремонтника;
		основы технологии слесарных работ;
		технологический процесс выполнения слесарных операций: разметки заготовок, рубки, резки, гибки, правки, опиливания, сверления отверстий, развертывание отверстий, зенкование и зенкерование отверстий, нарезания резьбы, клепку, шабрение, притирку, полировку, шлифование, пайку, лужение;
		назначение и устройство металлообрабатывающих станков;
		назначение и устройство сварочного аппарата;
		общие сведения об обработке металла давлением;
		допуски, посадки и измерения деталей
	ПК3.3 Осуществлять ремонт дорожных элементов и	***Навыки***
		выполнения ремонта дорожных элементов и строительных конструкций
		Умения:
		выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
		выполнять монтаж и демонтаж дорожных элементов и строительных конструкций
		Знания:
		типичные неисправности дорожных элементов и строительных конструкций;
		технологию ремонта дорожных элементов и строительных конструкций
	ПК 3.4. Выполнять несложные слесарные	***Навыки:***
		- выполнения слесарных операций

	работы	***Умения:***
		выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
		пользоваться мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров
		Знания:
		основные приемы выполнения несложных слесарных работ;
		назначение и правила применения простого слесарного и контрольно-измерительных инструментов;
		наименование и марку металлов, масел, топлива, смазок, моющих веществ.
Строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог с использованием подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	*ПК.4.1 Выполнять механизированные работы с помощью бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог*	***Навыки***
		- выполнения работ по расчистке местности от мелколесья и кустарника, срезке дернового поверхностного слоя грунта, корчевке пней, удалению камней бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).
		-выполнения работ по разравниванию грунта, отсыпаемого транспортирующими и землеройными машинами и механизмами, бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).
		-выполнения работ по разработке и перемещению грунтов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).
		-выполнения работ по штабелированию и перемещению сыпучих материалов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).
		-выполнения работ по расчистке и снегоочистке территорий (за исключением работ на дорожном полотне) бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.)
		Умения:
		- определять рациональные режимы работы бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.
		-соблюдать траекторию движения в соответствии с технологической схемой выполнения работ
		- определять технологию резания различных групп грунта бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).
		-соблюдать строительные нормы и правила.
		заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены
		читать проектную документацию и технологические схемы
		следить за сигнализацией и показаниями приборов бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) во время работы и движения
		соблюдать правила дорожного движения
		осуществлять погрузку бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) с железнодорожной платформы и трейлера
		Знания:

		классификацию и характеристики земляных сооружений: автомобильных дорог, котлованов под здания и сооружения, траншей для подземных коммуникаций, водоотводных кюветов, нагорных и забанкетных канав.
		виды работ, выполняемых на гусеничных и колесных бульдозерах с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог
		-типы, виды и предназначение отвалов и дополнительного рабочего оборудования бульдозера
		допустимые углы спуска и подъема бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).
		технологию разработки выемок, перемещения и рыхления грунтов различных категорий, отсыпки насыпей бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) при планировке участков и площадей, профилировании откосов по заданным профилям и отметкам.
		технологию расчистки местности от мелколесья и кустарника, срезки дернового поверхностного слоя грунта, корчевки пней, удаления камней, снега, прокладки и очистки водосточных канав и кюветов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).
		- правила дорожного движения
		требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
	ПК.4.2 Поддерживать работоспособное состояние бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.	***Навыки:***
		выполнения работ по планировке площадей при устройстве выемок, насыпей, резервов, кавальеров и банкетов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).
		-выполнения работ по профилированию откосов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.)
		-выполнения работ по рыхлению грунта бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.)
		-выполнения работ по прокладке и очистке водосточных канав и кюветов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.)
		Умения:
		- соблюдать последовательность технологических приемов и управляющих действий при совершении рабочего цикла бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).
		- соблюдать правила разработки и перемещения грунтов различных групп при разной глубине разработки бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).
		-соблюдать правила послойной отсыпки насыпей бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).
		-соблюдать правила разработки выемок и планировки площадей бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) по заданным профилям и отметкам.
		-соблюдать правила дорожного движения
		Знания:
		принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).
		- технологию демонтажа и сноса зданий и сооружений бульдозером с двигателем мощностью до

		73,6 кВт (100 л. с.).
		-технологию резания различных категорий грунтов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).
		- терминологию в области эксплуатации землеройной техники и производства механизированных работ
		-правила дорожного движения.
		-требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности

4.3 Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам с учетом отраслевой специфики

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование ВД	Код и наименование ПК	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
обязательная	ВД 1 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПК.1.1. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием средств диагностики	31.004	ОТФ А Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии в автомобилестроении	А/02.3 Выполнение работ по техническому обслуживанию автотранспортных средств их компонентов в автомобилестроении
		ПК 1.2 Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	31.004	ОТФ В Ремонт механических систем и дооборудование автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	В/01.4 Выполнение монтажных, демонтажных, регулировочных и диагностических работ механических компонентов в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
					В/02.4 Ремонт узлов, агрегатов и

					механических систем автотранспортных средств в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
			31.004	ОТФ C Диагностика и устранение неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	C/02.5 Ремонт и устранение неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
		ПК 1.3. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	31.004	ОТФ D Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении	D/01.5 Материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
					D/02.5 Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении
обязательная	ВД 2 Организация процессов	ПК 2.1 Организовывать работу персонала по	16.139	ОТФ A Организация эксплуатации	ТФ A/02.5Организация и контроль ведения работ

	по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		подъемных сооружений	подъемными сооружениями в соответствии с правилами безопасности, проектами производства работ, технологическими картами, технологическими регламентами и нарядами-допусками
		ПК 2.2 Осуществлять планирование, организацию и учёт работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	16.139	ОТФ А Организация эксплуатации подъемных сооружений	ТФ А/ 01.5 Подготовка к проведению строительных, монтажных или погрузочно-разгрузочных работ
		ПК 2.3. Осуществлять контроль за соблюдением требований технологической дисциплины при выполнении работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	16.139	ОТФ В Организация технического обслуживания и ремонта подъемных сооружений и крановых путей	ТФ В/01.5 Обеспечение подготовки подъемных сооружений и крановых путей к проведению технического обслуживания и ремонта
					ТФ В/02.5 Обеспечение содержания подъемных сооружений и крановых путей в работоспособном состоянии путем проведения периодических осмотров, технического обслуживания и ремонта в установленные графиком сроки
					ТФ В/03.5 Обеспечение подготовки подъемных сооружений к техническому освидетельствованию, а также обеспечение

					подготовки к обследованию подъемных сооружений, отработавших нормативный срок службы
		ПК 2.4. Рассчитывать технико-экономические показатели при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	16.139	ОТФ А Организация эксплуатации подъемных сооружений	ТФ А/02.5Организация и контроль ведения работ подъемными сооружениями в соответствии с правилами безопасности, проектами производства работ, технологическими картами, технологическими регламентами и нарядами-допусками
вариативная	*Строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог с использованием подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования*	*ПК.4.1 Выполнять механизированные работы с помощью бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог*	*16.027*	*Производственная эксплуатация и поддержание работоспособности бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л.с.) при выполнении строительных и ремонтно-строительных работ.*	*А/01.3 Выполнение механизированных ремонтно-строительных работ с помощью бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л.с.)*

		ПК.4.2 Поддерживать работоспособное состояние бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.	*16.027*	*Производственная эксплуатация и поддержание работоспособности бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л.с.) при выполнении строительных и ремонтно-строительных работ.*	*А3 Производственная эксплуатация и поддержание работоспособности бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) при выполнении строительных и ремонтно-строительных работ*

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование квалификационного справочника	Наименование раздела	Должностные характеристики
вариативная	*ВД 01 Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов18522*	*ПК 3.1. Выполнять работы по разборке и сборке простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов* *ПК 3.2.Выполнять слесарные работы по ремонту деталей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов*	*Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС)*	*Слесарные и слесарно-сборочные работы*	*Разборка дорожно-строительных машин, тракторов, прицепных механизмов и подготовка их к ремонту.* *Разборка, ремонт, сборка простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов с заменой отдельных частей, и деталей.* *Снятие и установка несложной осветительной арматуры. Выполнение крепежных работ при техническом осмотре и обслуживании.* *Слесарная обработка узлов и деталей по 12 – 14*

					квалитетам с применением приспособлений. *Выполнение более сложных работ по ремонту и монтажу под руководством слесаря более высокой квалификации*
		ПК3.3 Осуществлять ремонт дорожных элементов и строительных конструкций			*Разборка дизельных и специальных грузовых автомобилей и автобусов длиной свыше 9,5 м* *Ремонт, сборка грузовых автомобилей, кроме специальных и дизельных, легковых автомобилей, автобусов длиной до 9,5 м.* *Ремонт и сборка мотоциклов, мотороллеров и других мототранспортных средств.* *Выполнение крепежных работ резьбовых соединений при техническом обслуживании с заменой изношенных деталей.* *Техническое обслуживание: резка, ремонт, сборка, регулировка и испытание агрегатов, узлов и приборов средней сложности.* *Разборка агрегатов и электрооборудования автомобилей.*

					Определение и устранение неисправностей в работе узлов, механизмов, приборов автомобилей и автобусов. Соединение и пайка проводов с приборами и агрегатами электрооборудования. Слесарная обработка деталей по 11 – 12 квалитетам с применением универсальных приспособлений. Ремонт и установка сложных агрегатов и узлов под руководством слесаря более высокой квалификации
		ПК 3.4. Выполнять несложные слесарные работы			*Разборка простых узлов дорожно-строительных машин, тракторов и прицепных механизмов. Рубка зубилом, резка ножовкой, опиливание, зачистка заусенцев, промывка, очистка и смазка деталей. Участие в ремонте по руководством слесаря более высокой квалификации.*

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																				
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1.1.	1.2.	1.3.	2.1.	2.2.	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2
Обязательная часть образовательной программы																							
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл																						
СГ.01	История России	0	0	0	0	0	0			0					п								
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		0		0	0				0			п										
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	0	0		0										п								
СГ.04	Физическая культура				0				0							п							
СГ.05	Основы бережливого производства							0						п		п	п						
СГ.06	Основы финансовой грамотности	0	0	0	0							п											
ОП.00	Общепрофессиональный цикл																						
ОП.01	Инженерная графика	О	О	О	О					О	п				п								
ОП.02	Техническая механика	О	О	О							п												
ОП.03	Электротехника и электроника	О	О	О							п							п		п			
ОП.04	Материаловедение	О	О	О	0	0					п												
ОП.05	Метрология и стандартизация	О	О	О	О	О	0	0		О	п												
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	О	О		О					О			п	п									
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	О	О	О	О	О	0			О				п									
ОП.08	Охрана труда	О	О	О	О			О			п	п	п			п		п	п			п	
ОП.09	Эксплуатационные материалы	О	О	О								п											
ОП.10	Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности		0									п		п									
ОП.11	Правила безопасности	0			0	0				п						п							

	дорожного движения																						
ОП.12	Карьерное моделирование	0	0	0										п		п							
П.00	Профессиональный цикл																						
ПМ.01	Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	О	О		О	О				п	п	п	п										
МДК.01.01	Устройство автомобилей и тракторов	О	О		О	О				п	п	п	п										
МДК.01.02	Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	О	О		О	О				п	п	п	п										
МДК.01.03	Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	О	О		О	О				п	п	п	п										
УП.01	Учебная практика	О	О		О	О				п	п	п	п										
ПП.01	Производственная практика	О	О		О	О				п	п	п	п										
ПМ.02	Организация процессов по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных. дорожных машин и оборудования	О	О		О	О				п				п	п	п	п						
МДК.02.01	Организация работы и управление процессами технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	О	О		О	О				п				п	п	п	п						
МДК.02.02	Организация планирования работ по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных. дорожных машин и оборудования	О	О		О	О				п				п	п	п	п						
МДК.02.03	Управление персоналом при эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных. дорожных машин и оборудования	О	О		О	О				п				п	п	п	п						

УП.02	Учебная практика	О	О		О	О				п				п	п	п	п						
ПП.02	Производственная практика	О	О		О	О				п				п	п	п	п						
ПМ.03	Выполнение работ по профессии 18522 «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов»	О	О		О	О				п								п					
МДК.03.01	Организация ремонта дорожно-строительных машин и тракторов	О	О		О	О				п								п					
УП.03	Учебная практика	О	О		О	О				п								п					
ПП.03	Производственная практика	О	О		О	О				п								п					
ПМ.04	Строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог с использованием подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	0	0		0	0																п	п
МДК.04.01	Организация работ по строительству, текущему ремонту и содержанию автомобильных дорог с использованием дорожно-строительной техники	0	0		0	0																п	п
УП.04	Учебная практика	0	0		0	0																п	п
ПП.04	Производственная практика	0	0		0	0																п	п

Раздел 5. Структура образовательной программы.

5.1.1 Учебный план

Утверждаю
Директор ГБПОУ РО «РАДК»

_____Гонтарев С.Ю.

«___» мая 2026 г.
М.П.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательной программы
среднего профессионального образования
государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Ростовский – на – Дону автодорожный колледж»

по специальности среднего профессионального образования
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Квалификация: техник

Форма обучения - очная
Срок получения образования– 2 года и 10 мес.
на базе среднего общего образования
Профиль: технологический
Направленность:
общестроительная (автодорожная)

1. Сводные данные по бюджету времени

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная		Промежуточная аттестация и консультации	Государственная (итоговая) аттестация	Всего (по курсам)	Каникулы
			по профилю специальности	Преддипломная				
1	2	3	4	5	7	8	9	10
I курс	1372	72	-	-	32	-	1476	11 недель
II курс	644	252	576	-	40		1512	10 недель
III курс	948	144	144	-	24	216	1476	2 недели
Всего	2964	468	720		96	216	4464	23 недели

2. План образовательного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		всего	в том числе в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах								Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)						Обязательная часть й программы в ак.ч.	Вариативная часть
		Дифференцированные зачеты	Экзамены			теоретические занятия	лабораторные и практические занятия	курсовая работа (проект)	практики	самостоятельная работа	промежуточная аттестация	в том числе консультации	в том числе экзамены	I курс		II курс		III курс			
														1 сем. / 17 нед.	2 сем. /24 нед.	3 сем/ 17 нед.	4 сем. /24 нед.	5 сем. /17 нед.	6 сем./ 24 нед.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	17	18	19	20	21	22	23	24
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**			**504**	**410**	**124**	**372**			**8**				**148**	**120**	**64**	**72**	**64**	**36**	**504**	**-**
СГ.01	История России	1		48	14	44	-			4				48						48	-
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4,6		158	150	0	158							32	42	16	18	32	18	158	-
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	4		68	60	40	28									32	36			68	-
СГ.04	Физическая культура	1,2,3,4,5,6		158	150	8	150							32	42	16	18	32	18	158	-
СГ.05	Основы бережливого производства	2		36	18	16	18			2					36					36	-

СГ.06	Основы финансовой грамотности	1		36	18	16	18			2				36						36	-
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**			**968**	**778**	**294**	**608**			**66**				**276**	**332**	**48**	**-**	**160**	**152**	**546**	**422**
ОП.01	Инженерная графика	2		148	136	12	136							64	84					72	76
ОП.02	Техническая механика	2		116	104	32	68			16					116					72	44
ОП.03	Электротехника и электроника	2		132	120	34	82			16					132					72	60
ОП.04	Материаловедение	1		76	60	30	38			8				76						72	4
ОП.05	Метрология и стандартизация	6		72	46	26	42			4									72	72	-
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	3		48	20	14	34									48				42	6
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	5		64	48	30	28			6								64		36	28
ОП.08	Охрана труда	6		92	76	54	30			8								48	44	36	56
ОП.09	Эксплуатационные материалы	1		72	36	36	36							72						72	-
ОП.10	Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности	5		48	48	4	44											48		-	48
ОП.11	Правила безопасности дорожного движения	1		64	48	12	48			4				64						-	64
ОП.12	Карьерное моделирование	6		36	36	10	22			4									36	-	36
П.00	**Профессиональный цикл**			**2776**	**2776**	**372**	**1000**	**60**	**1188**	**60**	**96**	**36**	**60**	**178**	**390**	**488**	**800**	**372**	**452**	**1902**	**874**
ПМ.01	**Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования**			**1022**	**1022**	**128**	**470**	**40**	**324**	**24**	**36**	**12**	**24**	**178**	**228**	**120**	**460**	**-**	**-**	**816**	**206**
	Экзамен по модулю		4	6	6						6		6								

МДК.01.01	Устройство автомобилей и тракторов		1	188	188	38	136			4	10	4	6	178						164	26
МДК.01.02	Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		2	238	238	38	184			6	10	4	6		228					164	76
МДК.01.03	Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		4	266	266	52	150	40		14	10	4	6			120	136			164	104
УП.01	Учебная практика	4		144	144				144								144			144	-
ПП.01	Производственная практика	4		180	180				180								180			180	-
ПМ.02	**Организация процессов по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования**			**848**	**848**	**174**	**312**	**20**	**288**	**30**	**24**	**6**	**18**					**372**	**452**	**780**	**68**
			6	8	8						8	2	6							8	-
МДК.02.01	Организация работы и управление процессами технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		5	184	184	54	112			10	8	2	6					176		164	20
МДК.02.02	Организация планирования работ по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		5	204	204	60	104	20		12	8	2	6					196		164	40
МДК.02.03	Управление персоналом при эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	6		164	164	60	96			8									164	156	8
УП.02	Учебная практика	6		144	144				144										144	144	-
ПП.02	Производственная практика	6		144	144				144										144	144	-

ПМ.03	Выполнение работ по профессии 18522 «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов»		4	**432**	**432**	**40**	**164**		**216**		**12**	**6**	**6**			**80**	**340**			**306**	**126**
	Квалификационный экзамен			121	12						12	6	6							12	
МДК.03.01	Организация ремонта дорожно-строительных машин и тракторов	4		204	204	40	164									80	124			150	54
УП.03	Учебная практика	4		108	108				108								108			72	36
ПП.03	Производственная практика	4		108	108				108								108			72	36
ПМ.04	Строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог с использованием подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования			**474**	**474**	**30**	**54**	**-**	**360**	**6**	**24**	**12**	**12**		**162**	**288**					**474**
	Экзамен по модулю		**3**	12	12						12	6	6								12
МДК.04.01	Организация работ по строительству, текущему ремонту и содержанию автомобильных дорог с использованием дорожно-строительной техники		**2**	102	102	30	54			6	12	6	6		90					-	102
УП.04	Учебная практика	**2**		72	72				72						72					-	72
ПП.04	Производственная практика	**3**		288	288				288							288				-	288
Всего				**4248**	**3964**	**790**	**1980**	**60**	**1188**	**134**	**128**	**44**	**84**	**602**	**842**	**600**	**872**	**596**	**640**	**2952**	**1296**
ГИА	**Государственная итоговая аттестация**			**216**																	
	Демонстрационный экзамен																				
Государственная (итоговая) аттестация 1.Демонстрационный экзамен							**Всего**	Дисциплин и МДК					602	770	312	332	596	352			
								учебной практики						72		252		144			

		производств. практики							288	288		144		
		консультации					4	10	6	10	4	2		
		Экзамены					6	12	6	18	12	6		
		ВСЕГО					**612**	**864**	**612**	**900**	**612**	**648**		
		Количество экзаменов					**1**	**2**	**1**	**3**	**2**	**1**		
		зачетов					**5**	**5**	**2**	**7**	**2**	**7**		

Примечание: Настоящий учебный план применяется для обучающихся принятых на 1 курс с 01.09.2026г.

3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности СПО

	Наименование
№	**Наименование**
	Кабинеты:
1	Истории
2	Иностранного языка
3	Информатики
4	Безопасности жизнедеятельности
5	Социально-гуманитарных дисциплин
6	Инженерной графики
7	Материаловедения
8	Устройство автомобилей и тракторов
9	Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
10	Технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
11	Информационных технологий в профессиональной деятельности
12	Охраны труда
13	Метрологии и стандартизации
14	Технической механики
15	Самостоятельной и воспитательной работы
	Лаборатории:
16	Электротехники и электроники
17	Эксплуатационных материалов
	Мастерские/зоны по видам работ:
18	Слесарно-станочная
19	Сварочная
20	Технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин
	Спортивный комплекс
21	Спортивный зал, располагающий спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом
22	Спортивная площадка
	Залы:
23	Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
24	Актовый зал

4. Пояснительная записка

Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее - образовательная программа) разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 8 февраля 2024 г. №81 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)».

Настоящий учебный план образовательной программы разработан в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Указом Президента Российской Федерации от 09 ноября 2022г. №809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;

- Указом Президента Российской Федерации от 02 июля 2021 г. №400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»;

- Распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2020 г. №3081-р «Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года»;

-Распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 октября 2023 г. №2958-р «Об утверждении Стратегии повышения финансовой грамотности и формирования финансовой культуры до 2030 года»;

- Приказом Министерства просвещения РФ от 8 февраля 2024 г. №81 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»;

-Приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012г. №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования;

- Приказом Министерства просвещения РФ от 14 июля 2023 №534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

- Примерной образовательной программой «Профессионалитет» по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденной протоколом федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта от 23.06.2025 №4, зарегистрированной в реестре примерных образовательных программ среднего профессионального образования регистрационный номер 52/2025 (приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 13.10.2025 №01-09-581/2025).

- Приказом Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказом Минпросвещения России от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказом Минобрнауки России и Минпросвещения России от 5 августа 2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

-письмом Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Минпросвещения России от 14 июня 2024 г. №05-1971 «О направлении рекомендаций»;

- Рекомендации по реализации образовательных программ в части социально-гуманитарного цикла ФГБОУ ДПО «ИРПО»;

-Методические рекомендации по реализации дисциплины социально-гуманитарного цикла «Основы бережливого производства» в образовательных программах среднего профессионального образования;

-Методические рекомендации по реализации дисциплины социально-гуманитарного цикла «Основы финансовой грамотности» в образовательных программах среднего профессионального образования.

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается согласно календарному учебному графику. Учебный год состоит из двух семестров. Продолжительность учебной недели – шестидневная.

Объем недельной образовательной нагрузки обучающихся по образовательной программе составляет 36 академических часов.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 11 недель, в том числе две недели в зимний период.

Академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Учебные занятия группируются парами с перерывом 5 минут после одного академического часа.

Учебный план включает: общеобразовательный, социально-гуманитарный, общепрофессиональный и профессиональный циклы.

В рамках образовательной программы выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций. Инвариантная часть образовательной программы по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), без учета общеобразовательного цикла, составляет 2952 часа– 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение, вариативная часть – 1296 часов – 30 процентов от общего объема времени, что соответствует примерной образовательной программе «Профессионалитет» по специальности.

При освоении социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального циклов выделяется объем учебных занятий, практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы (без общеобразовательного) в очной форме обучения выделено 97% от объема учебных циклов образовательной программы, предусмотренного Таблицей №1 ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям). На самостоятельную учебную работу приходится 3% от объема учебных циклов образовательной программы.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в форме экзаменов и дифференцированных зачетов. Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в соответствии с разработанными оценочными материалами, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура», «Основы бережливого производства», «Основы финансовой грамотности». Общий объем дисциплины «Физическая культура» - 158 часов. Для обучающихся инвалидов устанавливается особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья. Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий. Дисциплина «Физическая культура» способствует формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

В социально-гуманитарном цикле образовательной программы в очной форме обучения предусмотрено изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 академических часов, приходящихся на теоретическое обучение и практические занятия. На освоение основ военной службы (для юношей) отведено 48 академических часов - 70 процентов от общего объема времени, предусмотренного на изучение дисциплины. В период летних каникул, с юношами проводятся пятидневные учебные сборы на базе воинских частей, определенных военными комиссариатами на основании совместного приказа Минобрнауки РФ и Минобороны РФ от 24.02.10 № 96/134.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: «Инженерная графика», «Техническая механика», «Электротехника и электроника», «Материаловедение», «Метрология и стандартизация», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», «Охрана труда», «Эксплуатационные материалы».

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с выбранными видами деятельности, предусмотренными пунктом 2.4. ФГОС СПО по специальности:

- техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
-организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов, которые устанавливаются колледжем самостоятельно с учетом примерной основной образовательной программы (далее – ПООП).

Направленность образовательной программы – общестроительная (автодорожная).

В связи с этим за счет вариативной части введен профессиональный модуль ПМ.04 Строительство, ремонт содержание автомобильных дорог с использованием подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. Объем профессионального модуля составляет не менее 4 зачетных единиц (144 часов).

Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды – учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная и производственная практики реализуются в несколько периодов.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на всех курсах обучения.

Практическая подготовка при реализации учебных дисциплин, профессиональных модулей организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ, курсового проектирования и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимися, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемого на проведение практик, составляет 43 процента от объема профессионального цикла.

Учебным планом предусматривается практика в количестве 33 недель, в том числе: учебная практика – 13 недель, практика по профилю специальности – 20 недель.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

В рамках образовательной программы осваивается профессия рабочего 18522 «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов» с присвоением 3 разряда.

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются колледжем самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Оценочные материалы, для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются колледжем самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации – разрабатываются и утверждаются колледжем после предварительного положительного заключения работодателей.

Формами текущего контроля могут быть опрос, контрольная работа, лабораторное занятие, практическое занятие, выполнение и защита курсовой работы (проекта) и другие формы.

4.1. Формирование структуры ООП с учетом вариативной части

Вариативная часть образовательной программы дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Распределение вариативной части образовательной программы согласовывается с работодателями.

Вариативная часть образовательной программы в объеме 1296 часов (30 процентов образовательной программы) распределена следующим образом:

Введены дисциплины:

1. ОП.10 Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности – 48 часов.
2. ОП.11 Правила безопасности дорожного движения – 64 часа.
3. ОП.12 Карьерное моделирование – 36 часов.

Введён профессиональный модуль:

1. ПМ.04 Строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог с использованием подъемно-транспортных; строительных, дорожных машин и оборудования – 474 часа.

Увеличены часы на дисциплины:

1. ОП.01 Инженерная графика– 76 часов;
2. ОП.02 Техническая механика – 44 часа;
3. ОП.03 Электротехника и электроника – 60 часов;
4. ОП.04 Материаловедение - 4 часа;
5. ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности-6 часов;
6. ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности -28 часов;
7. ОП.08 Охрана труда – 56 часов.

Увеличены часы на профессиональные модули:

1. МДК 01.01 Устройство автомобилей и тракторов – 26 часов;
2. МДК 01.02 Устройство подъемно- транспортных, строительных машин и оборудования – 76 часов;
3. МДК 01.03 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования- 104 часа.
4. МДК.02.01 Организация работы и управление процессами технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования – 20 часов;
5. МДК. 02.02 Организация планирования работ по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования – 40 часов;
6. МДК. 02.03 Управление персоналом при эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования – 8 часов;
7. МДК.03.01 Организация ремонта дорожно-строительных машин и тракторов – 54 часа;
8. УП.03 Учебная практика- 36 часов;
9. ПП.03 Производственная практика – 36 часов

4.2. Формы проведения консультаций:

В учебном плане групповые консультации предусмотрены по дисциплинам, междисциплинарным курсам (модулям) по которым в качестве промежуточной аттестации предусмотрены экзамены или реализуются курсовые работы (проекты). Время, отводимое на консультации, предусмотрено за счет времени, отводимого на освоение дисциплины, междисциплинарного курса (модуля).

4.3. Формы проведения промежуточной аттестации:

Формами промежуточной аттестации, представляющей завершающий этап контроля по дисциплине и междисциплинарному курсу, являются экзамен, дифференцированный зачет. Количество экзаменов в процедурах промежуточной аттестации не превышает 8 экзаменов в учебном году, количество дифференцированных зачетов не превышает 10. В указанное количество не входит дифференцированный зачет по физической культуре.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.

Промежуточная аттестация по дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям, проводимая в виде экзаменов, выделяется за счет времени, отводимого на соответствующие учебные дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины, междисциплинарного курса, практик.

Процедура промежуточной аттестации может не предусматриваться для всех дисциплин и междисциплинарных курсов, практик в учебном плане за каждый реализуемый семестр.

Формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю является экзамен по модулю или квалификационный экзамен. Квалификационный экзамен проводится по модулю, по результатам освоения которого выдается свидетельство о квалификации по профессии рабочего (должности служащего).

В процессе обучения, при сдаче дифференцированных зачетов и экзаменов успеваемость студентов определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

4.4. Формы проведения государственной итоговой аттестации:

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполнения выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена «техник».

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.01 Инженерная графика	76	работодатель	АО «РостовАвтоДор»
2.	ОП.02Техническая механика	44	работодатель	АО «РостовАвтоДор»
3.	ОП.03 Электротехника и электроника	60	работодатель	АО «РостовАвтоДор»
4.	ОП.04 Материаловедение	4	работодатель	АО «РостовАвтоДор»
5.	ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности	6	работодатель	АО «РостовАвтоДор»
6.	ОП.7 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	28	работодатель	АО «РостовАвтоДор»
7.	ОП.08 Охрана труда	56	работодатель	АО «РостовАвтоДор»
8.	ОП.10 Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности	48	работодатель	АО «РостовАвтоДор»
9.	ОП.11 Правила безопасности дорожного движения	64	работодатель	АО «РостовАвтоДор»
10.	ОП.12 Карьерное моделирование	36	работодатель	АО «РостовАвтоДор»
11.	МДК.01.01 Устройство автомобилей и тракторов	26	работодатель	АО «РостовАвтоДор»
12.	МДК.01.02 Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	76	работодатель	АО «РостовАвтоДор»
13.	МДК.01.03 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	104	работодатель	АО «РостовАвтоДор»
14.	МДК.02.01 Организация работы и управление процессами технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	20	работодатель	АО «РостовАвтоДор»
15.	МДК.02.02 Организация планирования работ по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	40	работодатель	АО «РостовАвтоДор»
16.	МДК.02.03 Управление персоналом при	8	работодатель	АО «РостовАвтоДор»

	эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования			
17.	МДК.03.01 Организация ремонта дорожно-строительных машин и тракторов	54	работодатель	АО «РостовАвтоДор»
18.	УП.03 Учебная практика	36	работодатель	АО «РостовАвтоДор»
19.	ПП.03 Производственная практика	36	работодатель	АО «РостовАвтоДор»
20.	ПМ.04 Строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог с использованием подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	474	работодатель	АО «РостовАвтоДор»
Итого		1296		-

5.3 План обучения в форме практической подготовки на предприятии(ан 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[2]	Ответственный от предприятия
1	Учебная практика	МДК.01.01 Устройство автомобилей и тракторов МДК.01.02 Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования МДК.01.03 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	144	6	Ремонтно - механическая мастерская	Качалкин Роман Тимофеевич
2	Производственная практика	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	180	6	Ремонтно - механическая мастерская	Качалкин Роман Тимофеевич
3	Учебная практика	МДК.02.01 Организация работы и управление процессами технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования МДК.02.02 Организация планирования работ по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	144	8	Ремонтно - механическая мастерская	Качалкин Роман Тимофеевич

[2] *Оснащение указывается в соответствии с Приложением 3*

		МДК.02.03 Управление персоналом при эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования				
4	Производственная практика	ПМ.02 Организация процессов по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	144	8	Ремонтно - механическая мастерская	Качалкин Роман Тимофеевич
5	Учебная практика	МДК.03.01 Организация ремонта дорожно-строительных машин и тракторов	108	6	Ремонтно - механическая мастерская	Качалкин Роман Тимофеевич
6	Производственная практика	ПМ.03 Выполнение работ по профессии 18522 «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов»	108	6	Ремонтно - механическая мастерская	Качалкин Роман Тимофеевич
7	Учебная практика	МДК.04.01 Организация работ по строительству, текущему ремонту и содержанию автомобильных дорог с использованием дорожно-строительной техники	72	4	Ремонтно - механическая мастерская	Качалкин Роман Тимофеевич
8	Производственная практика	ПМ.04 Строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог с использованием подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	288	5	Ремонтно - механическая мастерская	Качалкин Роман Тимофеевич

5.4. Календарный учебный график

1 курс **Календарный учебный график за 2026-2027 г.**

	МЕСЯЦ	01.09.-07.09.	Сентябрь			29.09.-05.10.	Октябрь				03.11.-09.11.	Ноябрь				01.12.-07.12.	Декабрь			29.12.-04.01.	05.01.-11.01.	Январь			26.01.-01.02.	Февраль			23.02.-01.03.	Март				23.03.-29.03.	Апрель			20.04-26.04	Май				25.05.-31.05.	Июнь				22.06.-28.06.	Июль			20.07.-26.07.	Август				24.08.-30.08.	Всего часов
	номера календарных недель	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	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	
	порядковые номера недель учебного года	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	
Индекс	наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик																																																							
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	16	12	0	0	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	264
СГ.01	История	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	10	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72
СГ.04	Физическая культура	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72
СГ.05	Основы бережливого производства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36
СГ.06	Основы финансовой грамотности	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	16	8	0	0	0	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	12	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	608
ОП.01	Инженерная графика	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	148
ОП.02	Техническая механика	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	116
ОП.03	Электротехника и электроника	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	132
ОП.04	Материаловедение	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	76
ОП.09	Эксплуатационные материалы	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72
ОП.11	Правила безопасности дорожного движения	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64
П.00	**Профессиональный цикл**	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	12	12	24	0	0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	12	16	16	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	426
ПМ.01	**Техническое обслуживание и ремонт подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования**																																																						0
МДК.01.01	Устройство автомобилей и тракторов	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	12	12	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	188
МДК.01.02	Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	12	16	16	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	238
ПМ.04	**Строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог с использованием подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования**																																																					0
МДК.04.01	Организация работ по строительству, текущему ремонту и содержанию автомобильных дорог с использованием дорожно-строительной техники	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	102
УП.04	Учебная практика	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72
Всего час. в неделю учебной нагрузки обучающихся		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	0	0	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1476

1 курс **Календарный учебный график аттестаций за 2026-2027 г.**

| | МЕСЯЦ | 01.09.-07.09. | Сентябрь | | | 29.09.-05.10. | Октябрь | | | | 03.11.-09.11. | Ноябрь | | | | 01.12.-07.12. | Декабрь | | | 29.12.-04.01. | 05.01.-11.01. | Январь | | | 26.01.-01.02. | Февраль | | | | 23.02.-01.03. | Март | | | | 23.03.-29.03. | Апрель | | | | 20.04.-26.04 | Май | | | | 25.05.-31.05. | Июнь | | | | 22.06.-28.06. | Июль | | | | 20.07.-26.07. | Август | | | | 24.08.-30.08. |
|---|---|---

2 курс **Календарный учебный график за 2027-2028 г.**

| | МЕСЯЦ | 01.09.-07.09. | Сентябрь | | | 29.09.-05.10. | Октябрь | | | | 03.11.-09.11. | Ноябрь | | 24.11-30.11 | Декабрь | | | | 30.12-06.01 | 28.12.-03.01. | Январь | | | 26.01.-03.02 | Февраль | | | 23.02.-01.03 | Март | | | 23.03.-29.03. | Апрель | | | 20.04-26.04 | Май | | | | 25.05.-31.05. | Июнь | | | 22.06.-28.06. | Июль | | | 20.07-26.07 | Август | | | | 24.08.-31.08. | Всего часов |
|---|---|---

2 курс **Календарный учебный график аттестаций за 2027-2028 г.**

	МЕСЯЦ	01.09.-07.09.	Сентябрь			29.09.-05.10.	Октябрь				03.11.-09.11.	Ноябрь		24.11-30.11	Декабрь				30.12-06.01	28.12.-03.01.	Январь		26.01.-03.02	Февраль			23.02.-01.03	Март			23.03.-29.03.	Апрель			20.04-26.04	Май				25.05.-31.05.	Июнь			22.06.-28.06.	Июль			20.07-26.07	Август				24.08.-31.08.
	номера календарных недель	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	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
	порядковые номера недель учебного года	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
Индекс	наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик																																																				
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**																																																			
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности																												ДЗ																							
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности																												ДЗ																							
СГ.04	Физическая культура																ДЗ												ДЗ																							
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**																																																			
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности																ДЗ																																					
П.00	**Профессиональный цикл**																																																			
ПМ.01	**Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и**																																																		
МДК.01.03	Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных,																													Э																							
УП.01	Учебная практика																																	ДЗ																				
ПП.01	Производственная практика																																							ДЗ													
ПМ.03	**Строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог с использованием подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования**																																																			
МДК.03.01	Организация ремонта дорожно-строительных машин и тракторов																												ДЗ																							
УП.03	Учебная практика																																																			
ПП.03	Производственная практика																																																			
ПМ.04	**Выполнение работ по профессии 18522 "Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов"**																																																			
ПП.04	Производственная практика								ДЗ																																												
всего аттестаций в неделю		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0

3 КУРС **Календарный учебный график за 2028-2029 г.**

	МЕСЯЦ	01.09-07.09	Сентябрь			29.09-06.10	Октябрь			27.10-02.11	Ноябрь			24.11-30.11	Декабрь				29.12-04.01	05.01-11.01	Январь		26.01-01.02	Февраль			23.02-29.02	Март				29.03-04.004	Апрель			26.04-02.05.	Май			24.05.-30.05	Июнь				28.06-04.07	Июль			26.07.-01.08	Август				23.08.-29.08.	Всего часов
	номера календарных недель	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	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	
	порядковые номера недель учебного года	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	
Индекс	наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик																																																						
СГ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	0	0	0	0	0	0	0	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	6	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	0	0	0	0	0	0	0	2	4	2	4	2	4	2	4	2	2	4	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50
СГ.04	Физическая культура	0	0	0	0	0	0	0	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	6	6	6	6	6	6	6	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72
ОП.05	Метрология и стандартизация	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	6	6	6	6	6	6	6	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64
ОП.08	Охрана труда	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	0	0	0	4	4	4	4	4	4	6	6	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	92
ОП.10	Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48
ОП.12	Карьерное моделирование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36
П.00	Профессиональный цикл	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	36	0	0	16	16	16	16	16	16	20	20	26	14	36	36	36	36	36	36	36	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	840
ПМ.02	Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования																																																					0
МДК.02.01	Организация работы и управление процессами технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных и машин и оборудования	10	12	10	10	12	10	10	12	10	10	12	10	10	12	10	10	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	184
МДК.02.02	Организация планирования работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	12	10	12	12	10	12	12	10	12	12	10	12	12	10	12	12	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	204
МДК.02.03	Управление персоналом при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	16	16	16	16	16	20	20	26	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	164
УП.02	Учебная практика	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	36	36	36	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144
ПП.02	Производственная практика	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	36	36	36	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144
Всего час. в неделю учебной нагрузки обучающихся		22	###	###	###

3 КУРС **Календарный учебный график аттестаций за 2028-2029 г.**

	МЕСЯЦ	01.09-07.09	Сентябрь			29.09-06.10	Октябрь			27.10-02.11	Ноябрь			24.11-30.11	Декабрь				29.12-04.01	05.01-11.01	Январь		26.01-01.02	Февраль			23.02-29.02	Март				29.03-04.004	Апрель			26.04-02.05.	Май			24.05.-30.05	Июнь				28.06-04.07	Июль			26.07.-01.08	Август				23.08.-29.08.
	номера календарных недель	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	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
	порядковые номера недель учебного года	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
Индекс	наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик																																																					
СГ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл																																																				
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности																									**ДЗ**																												
СГ.04	Физическая культура																									**ДЗ**																												
ОП.00	Общепрофессиональный цикл																																																				
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация																													**ДЗ**																									
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности																**ДЗ**																																						
ОП.08	Охрана труда																													**ДЗ**																									
ОП.10	Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в																**ДЗ**																																						
ОП.12	Карьерное моделирование																											**ДЗ**																										
П.00	Профессиональный цикл																																																				
ПМ.02	Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования																																																				
МДК.02.01	Организация работы и управление процессами технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования																	**Э**																																						
МДК.02.02	Организация планирования работ по эксплуатации подъёмно-транспортных																	**Э**																																						
МДК.02.03	Управление персоналом при эксплуатации подъёмно-транспортных строительных																													**ДЗ**																									
УП.02	Учебная практика																																	**ДЗ**																			
ПП.02	Производственная практика																																					**ДЗ**																
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация																																						**iii**	**iii**	**iii**	**iii**	**iii**	**iii**	**iii**										
Всего аттестаций в неделю		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины/профессионального модуля является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины/профессионального 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/ профессиональному модулю.

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

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и 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 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) 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 АО «РостовАвтоДор», при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсовой работы, всех видов практики;

– включает в себя отдельные 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 1-4 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 АО «РостовАвтоДор» 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 .

Программа ГИА включает общие сведения; требования к проведению демонстрационного экзамена. 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 и рабочих программах дисциплин/ профессиональных модулей.

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

Русского языка и литературы

Истории

Географии

Иностранного языка

Информатики

Безопасности жизнедеятельности

Химии

Биологии

Математики

Физики

Социально-гуманитарных дисциплин

Инженерной графики

Материаловедения

Устройство автомобилей и тракторов

Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Информационных технологий в профессиональной деятельности

Охраны труда

Метрологии и стандартизации

Технической механики

Самостоятельной и воспитательной работы

Лаборатории:

Электротехники и электроники

Эксплуатационных материалов

Мастерские/зоны по видам работ:

Слесарно-станочная

Сварочная

Технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин

Спортивный комплекс

Спортивный зал, располагающий спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом

Спортивная площадка

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 технологии.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

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: *17 Транспорт* и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают 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 АО «РостовАвтоДор», 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, должна быть не менее *25 %* (*указывается из ФГОС СПО)*.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях[3]

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной

[3] *Таблица может быть дополнена информацией на усмотрение образовательной организации*

		совместительства		деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	*Качалин Роман Тимофеевич*	*АО «РостовАвтоМост»*	*начальник производства*	*10 лет*

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 115,2 тыс. рублей в год.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
К ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, стропильных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ПОДЪЁМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ» …….
«ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОДЪЁМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ» ……
«ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 104704 «СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И ТРАКТОРОВ» …….
«ПМ.04 СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕМОНТ И СОДЕРЖАНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ» ……
ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ) …….
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ……
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ…….

Приложение 1.1
К ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, стропильных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ПОДЪЁМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 64

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы . 64

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 64

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 71

2.1. Трудоемкость освоения модуля 71

2.2 Структура профессионального модуля 73

2.3 Содержание профессионального модуля (ПМ) 74

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 102

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения: 102

3.2. Рекомендуемые информационно-библиографические ресурсы 102

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 102

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ПОДЪЁМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования».

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. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля 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 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)	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	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	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок	

	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства психологические основы деятельности коллектива	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности правила оформления документов	
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 проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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	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	
ПК.1.1. Определять техническое	Определять и выбирать методы диагностики механических и мехатронных	Устройство, особенности конструкции, алгоритмы управления мехатронными	Подбор необходимого специального

состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием средств диагностики	систем машины Подключать и выполнять настройку электронного и других видов диагностического оборудования Выполнять общую и специализированную (по конкретной системе) диагностику мехатронных систем машины и её компонентов Считывать и анализировать показания датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов Анализировать взаимодействие компонентов и взаимное влияние выходных параметров мехатронных систем машин Пользоваться справочными материалами и нормативной документацией по диагностике обслуживанию и ремонту машин и оборудования Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Определять возможность и необходимость ремонта или замены дефектного компонента механической и мехатронной системы машины	системами машин и их компонентов Принципы работы и настройки диагностического оборудования Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы электронного оборудования машин и правила его эксплуатации Особенности конструкции машин Технология обновления программного обеспечения диагностических программных продуктов Основы электротехники и электроники Правила и инструкции по охране труда и технике безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования Особенности работы с разными видами руководств по эксплуатации и ремонту автотранспортных средств и их компонентов Процедуры и правила дефектовки деталей узлов, агрегатов и систем машин Принципы работы датчиков мехатронных систем и исполнительных механизмов машин Технология проведения контрольно-измерительных операций с применением специального диагностического оборудования, программного обеспечения и специальных приспособлений	инструмента и диагностического оборудования в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя Считывание и расшифровка ошибок и текущих параметров мехатронных систем машин и их компонентов Проведение диагностических процедур по определению технического состояния и выявлению неисправностей механических и мехатронных систем машин и их компонентов. Обработка результатов диагностики механических и мехатронных систем машин с указанием выявленных дефектов, поиск путей устранения неисправностей механических и мехатронных систем машин и их компонентов
ПК 1.2 Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и	Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок, производить работы по их доливке и замене	Устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их составных частей Принципы, лежащие в	Проверка исправности и работоспособност и машин Проведение

ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Заменять расходные материалы Демонтировать составные части машин Производить регулировку узлов, агрегатов и систем машин Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту Применять ручной, механизированный и автоматизированный инструмент и оборудование при проведении работ по ТО и ремонту Измерять размеры деталей узлов, агрегатов и механических систем машин Анализировать возможность восстановления и ремонта дефектной детали узлов, агрегатов и механических систем машин Производить замену дефектной детали узлов, агрегатов и механических систем машин на новую Читать технические чертежи, выполнять эскизы деталей и простейших сборочных единиц Читать электронные, электрические, гидравлические и пневматические схемы	основе функционирования электрических машин и электронной техники Конструкция и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока Назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления Методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин Основы технической механики Основы электротехники и	крепёжных, смазочных и заправочных работ Замена расходных материалов Демонтаж / монтаж узлов, агрегатов механических, гидравлических, пневматических и мехатронных систем машин Восстановление и замена узлов, агрегатов механических, электрических, гидравлических, пневматических систем и компонентов мехатронных систем машин Регулировка узлов, агрегатов и механических электрических, гидравлических, пневматических систем машин Выполнение слесарных работ, дуговой сварка и резки металлов, механической обработки металлов

		электроники Основы гидравлики Основы проекционного черчения Правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности Правила и инструкции по охране труда и технике безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования Наименование, маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона Технология проведения слесарных работ Допуски, посадки и основы технических измерений Устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций Назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений Номенклатура запасных частей и материалов, применяемых в узлах, агрегатах и механических системах машин Принципы действия гидравлических, термодинамических, пневматических, электрических и электронных систем машин Принципы передачи и распределения	

		электрической энергии	
ПК 1.3. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Пользоваться руководством по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту машин, нормативной документацией по конкретной машине Пользоваться чертежами, схемами, инструкционными технологическими картами Заполнять заказ-наряд, ведомость дефектов и акт выполненных работ Пользоваться каталогом запасных частей Оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов	Виды документов, оформляемых при техническом обслуживании и ремонте машин Структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов Основные требования к оформлению, назначение и применение заказ-наряда, дефектной ведомости и акта выполненных работ Устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их составных частей Назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и их составных частей Инструкции по эксплуатации инструмента и оборудования Правила и инструкции по охране труда и технике безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования	Пользование каталогом запасных частей Составление ведомости дефектов и акта выполненных работ Составление заказ-наряда на техническое обслуживание и ремонт машины

1.3. 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	ПК.4.2 Поддерживать работоспособное состояние бульдозера при строительстве, ремонте и	Знать: устройство бульдозера Уметь: Поддерживать работоспособное состояние	МДК 01.01 Устройство автомобилей и тракторов Тема 1. Общее устройство и рабочее процессы автомобильных и тракторных двигателей:	26	По запросу организации-работодателя

	содержании автомобильных дорог	бульдозера	*Практическое занятие № 6-10;* *Лабораторная работа №1-3.* Тема 6. Трансмиссия строительно-дорожных машин и автомобилей: *Практическое занятие №28-29* Тема 7. Подвеска. Рулевое управление. Тормоза *Несущая система – назначение, основные элементы.* *Самостоятельная работа*		
2	ПК.4.2 Поддерживать работоспособное состояние бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог	Знать: устройство узлов и агрегатов бульдозера Уметь: Поддерживать работоспособное состояние бульдозера	МДК 01.02 Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования *Тема 13. Устройство узлов и агрегатов бульдозера*	76	
3	ПК 3.1. Выполнять работы по разборке и сборке простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов	Владеть навыками: - выполнения слесарных операций; Уметь: -выполнять работы средней сложности по ремонту и сборке машин; Знать: -назначение и правила применения слесарного инструмента, распространенных универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительных инструментов;	МДК 01.03 Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования *Самостоятельная работа* *Тема 19. Работы по разборке и сборке простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов при техническом обслуживании и ремонте подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования* *Тема 20. Слесарные работы в техническом обслуживании и ремонте подъёмно-транспортных,*	**104**	

		-организацию труда слесаря – ремонтника; -основы технологии слесарных работ;	*строительных, дорожных машин и оборудования* *Курсовой проект*		
	ПК 3.4 Выполнять несложные слесарные работы	Владеть навыками: - выполнения слесарных операций Уметь: - выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; - пользоваться мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров Знать: -основные приемы выполнения несложных слесарных работ; -назначение и правила применения простого слесарного и контрольно-измерительных инструментов;			

-наименование и марку металлов, масел, топлива, смазок, моющих веществ▪

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки

Учебные занятия[4], в том числе: теоретические занятия лабораторные и практические занятия	598	598
Курсовая работа (проект)	40	40
Самостоятельная работа	24	24
Практика, в т.ч.:	324	324
учебная	144	144
производственная	180	180
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 01.01 в форме экзамена Консультаций МДК 01.02 в форме экзамена Консультаций МДК 01.03 в форме в форме экзамена Консультаций ПМ.01 в форме экзамена	36 6 4 6 4 6 4 6	36 6 4 6 4 6 4 6
Всего	**1022**	**1022**

[4]*Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия*

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	Курсовой проект(работа)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3	МДК 01.01 Устройство автомобилей и тракторов	**188**	**188**	**178**	174	-	**4**	**-**	**-**
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3	МДК 01.02 Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	**238**	**238**	**228**	222	-	**6**	**-**	**-**
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3	МДК 01.03 Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	**266**	**266**	**256**	202	40	**14**	**-**	**-**
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3	Учебная практика	**144**	**144**					**144**	**-**
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3	Производственная практика	**180**	**180**					**-**	**180**
	Промежуточная аттестация	**6**	**6**	**30**					
	Всего:	**1022**	**1022**	**692**	**598**	**40**	**24**	**144**	**180**

2.3 Содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа/ домашняя работа, курсовая работа (проект) *(если предусмотрены)*	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
Раздел 1. Устройство автомобилей и тракторов			
МДК 01.01. Устройство автомобилей и тракторов		**188/188**	
Тема 1. Общее устройство и рабочее процессы автомобильных и тракторных двигателей	**Содержание учебного материала**	**38/38**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3 ПК 4.2
	Классификация двигателей.	2	
	Действительные процессы в двигателях.		
	Механизмы двигателя. Кривошипно-шатунный механизм (КШМ) двигателя.		
	Газораспределительный механизм (ГРМ).		
	Диаграмма фаз газораспределения.		
	Топливо для автотракторных двигателей. Процесс сгорания в дизелях.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**34**	
	Практическое занятие № 1. Изучение общего устройства и работы двигателя внутреннего сгорания.	2	
	Практическое занятие № 2. Изучение рабочего цикла двухтактного карбюраторного и дизельного ДВС.	2	
	Практическое занятие № 3. Изучение рабочего цикла четырехтактного карбюраторного ДВС.	2	
	Практическое занятие № 4. Изучение рабочего цикла четырехтактного дизеля.	2	
	Практическое занятие № 5. Изучение процесса сгорания в дизелях.	2	
	Практическое занятие № 6. *Изучение автотранспортных эксплуатационных материалов: бензины и эксплуатационные требование к ним.*	*2*	
	Практическое занятие № 7. *Изучение автотранспортных эксплуатационных материалов: дизельные топлива и эксплуатационные требование к ним.*	*2*	

	Практическое занятие № 8. *Изучение автотранспортных эксплуатационных материалов: требования к маслам, присадки, ассортимент масел.*	*2*	
	Практическое занятие № 9. *Изучение автотранспортных эксплуатационных материалов: жидкости для системы охлаждения.*	*2*	
	Практическое занятие № 10. *Изучение экологических аспектов применения топливо-смазочных материалов (ТСМ).*	*2*	
	Лабораторное занятие № 1. *Определение качества бензина и фракционного состава бензина.*	*2*	
	Лабораторное занятие № 2. *Определение качества дизельного топлива.*	*2*	
	Лабораторное занятие № 3. *Определение качества моторного масла*	*2*	
	Практическое занятие № 11. Назначение и устройство подвижных деталей кривошипно-шатунного механизма двигателя: поршня, поршневых колец, поршневого пальца, шатуна и др.	2	
	Практическое занятие № 12. Изучение назначения, типов и общего устройства газораспределительного механизма (ГРМ).	2	
	Практическое занятие № 13. Регулировка газораспределительного и декомпрессионного механизма.	2	
	Практическое занятие № 14. Тепловой зазор и регулировка теплового зазора	2	
Тема 2. **Система охлаждения двигателя**	**Содержание учебного материала**	**8/8**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
	Назначение системы охлаждения, общее устройство и работа систем охлаждения.	2	
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 15. Изучение видов систем охлаждения ДВС.	2	
	Практическое занятие № 16. Изучение устройства и принципа работы жидкостной системы охлаждения ДВС.	2	
	Практическое занятие № 17. Изучение устройства и принципа работы воздушной системы охлаждения ДВС.	2	

Тема 3. Система смазки ДВС	**Содержание учебного материала**	**8/8**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
	Назначение смазочной системы. Устройство масляных насосов, фильтров и радиаторов	2	
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 18. Изучение работы смазочной системы ДВС.	2	
	Практическое занятие № 19. Изучение устройства и работы масляных насосов ДВС.	2	
	Практическое занятие № 20. Изучение устройства и работы фильтров и радиаторов ДВС.	2	
Тема 4. Система питания двигателей с искровым зажиганием	**Содержание учебного материала**	**14/14**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
	Процессы смесеобразования и сгорания в двигателях с искровым зажиганием	2	
	Системы питания бензиновых двигателей с электронной системой управления.	2	
	В том числе практических занятий	**10**	
	Практическое занятие № 21. Изучение устройства и работы карбюраторов.	2	
	Практическое занятие № 22. Изучение устройства и работы топливных насосов системы питания бензиновых двигателей.	2	
	Практическое занятие № 23. Изучение устройства и работы приборов системы питания бензиновых двигателей с электронной системой управления (инжекторных двигателей).	2	
	Практическое занятие № 24. Изучение системы питания газобаллонных автомобилей (баллоны, редуктор, карбюратор-смеситель и др.).	2	
	Практическое занятие № 25. Изучение устройства и работы топливных фильтров и других приборов системы питания бензиновых двигателей.	2	
Тема 5. Система питания дизельных двигателей	**Содержание учебного материала**	**12/12**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
	Особенности рабочих процессов топливных систем дизелей.	2	
	Классификация топливных насосов высокого давления.	2	
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практическое занятие № 26. Изучение системы питания дизельных двигателей.	2	
	Практическое занятие № 27. Изучение классификации топливных насосов высокого давления (ТНВД).	2	

	Практическое занятие № 28. Изучение устройства и работы форсунок.	2	
	Практическое занятие № 29. Изучение процесса наддува двигателей турбокомпрессором	2	
Тема 6. Трансмиссия строительно-дорожных машин и автомобилей	**Содержание учебного материала**	**36/36**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3 ПК 4.2
	Общие сведения о механической трансмиссии. Особенности трансмиссии гусеничных тракторов.	2	
	Назначение и классификация дисковых сцеплений.	2	
	Коробка передач. Классификация, назначение, устройство. Раздаточная коробка общее устройство.	2	
	В том числе практических занятий	**30**	
	Практическое занятие № 30. *Изучение трансмиссии грузовых автомобилей.*	*2*	
	Практическое занятие № 31. *Изучение схем трансмиссий колесных и гусеничных тракторов.*	*2*	
	Практическое занятие № 32. Изучение гидрообъемных трансмиссий строительных машин.	2	
	Практическое занятие № 33. Изучение электромеханических трансмиссий машин.	2	
	Практическое занятие № 34. Изучение устройства и работы однодискового сцепления. Регулировка сцепления. Изучение устройства и работы двухдискового сцепления. Регулировка сцепления.	2	
	Практическое занятие № 35. Изучение привода управления сцеплением, усилителей привода сцеплений (пневматического и гидравлического). Изучение особенностей сцепления с диафрагменной пружиной и непостоянно замкнутых сцеплений.	2	
	Практическое занятие № 36. Изучение особенностей тракторных сцеплений и их привода.	2	
	Практическое занятие № 37. Изучение признаков характерных причин и отказов муфт сцепления.	2	
	Практическое занятие № 38. Изучение классификации, назначения и устройства коробок передач (КП).	2	
	Практическое занятие № 39. Изучение схемы устройства и принципа действия ступенчатой КП. Изучение схемы устройства и принципа действия бесступенчатой коробок передач. Изучение автоматической коробки передач	2	
	Практическое занятие № 40.	2	

	Изучение тракторных коробок передач с переключением при остановленном тракторе.		
	Практическое занятие № 41. Изучение конструкций раздаточных коробок.	2	
	Практическое занятие № 42. Изучение конструкций ведущих мостов автомобилей и колёсных тракторов. Изучение конструкций ведущих мостов гусеничных тракторов.	2	
	Практическое занятие № 43. Изучение устройства и работы бортовых фрикционов и планетарного механизма поворота.	2	
	Практическое занятие № 44. Изучение устройства карданной передачи и промежуточных соединений.	2	
Тема 7. **Подвеска. Рулевое управление. Тормоза**	**Содержание учебного материала**	**24/24**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
	Несущая система – назначение, основные элементы. Рама автомобиля, остов трактора. Схемы зависимой и независимой подвесок.	*2*	
	Устройство подвесок гусеничного трактора.	2	
	Рулевое управление тракторов с неуправляемыми колесами Тормозная система с пневмогидравлическим приводом.	2	
	В том числе практических занятий	**18**	
	Практическое занятие № 45. Изучение назначения и основных элементов несущей системы автомобилей. Изучение назначения, типы подвесок, их основные части. Изучение типа рам. Устройство лонжеронной рамы. Безрамные и полурамные конструкции.	2	
	Практическое занятие № 46. Изучение назначения и типа осей. Устройство передней управляемой оси автомобиля, трактора. Углы установки колес; развал, схождение.	2	
	Практическое занятие № 47. Изучение конструкций подвески автомобилей (особенности устройства зависимой и независимой рессорной подвески автомобилей и колесных тракторов).	2	
	Практическое занятие № 48. Изучение устройства узлов гусеничного движителя: ведущие звездочки, направляющие колеса, опорных катков, гусениц и натяжителя.	*2*	
	Практическое занятие № 49. Изучение конструкции рулевого управления колесных машин. Изучение назначения и типы усилителей рулевого управления.	2	
	Практическое занятие № 50.	2	

	Изучение тормозов. Конструкции тормозного управления с гидравлическим приводом тормозов. Изучение конструкции тормозного управления с многоконтурным пневматическим приводом тормозов. Изучение регулировок рулевых механизмов и приводов.		
	Практическое занятие № 51. Изучение тормозных механизмов рабочей и стояночной тормозных систем.	2	
	Практическое занятие № 52. Изучение типов колес. Устройство дисковых и бездисковых колес. Изучение классификации шин, маркировка шин.	2	
	Практическое занятие № 53. Изучение кузова, кабины, дополнительного оборудования.	2	
Тема 8. Электрооборудование дорожных машин и автомобилей	**Содержание учебного материала**	**34/34**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
	Назначение, основные части системы электроснабжения дорожных машин и автомобилей	2	
	Генераторы переменного тока, общее устройство.	2	
	Аккумуляторные батареи, общее устройство.	2	
	Общие сведения о батарейном зажигании.	2	
	Транзисторные системы зажигания.	2	
	В том числе практических занятий	**24**	
	Практическое занятие № 54. Изучение конструкции и работы аккумуляторной батареи.	2	
	Практическое занятие № 55. Изучение конструкции и работы стартера с механическим приводом. Изучение конструкции и работы стартера с электромагнитным приводом.	2	
	Практическое занятие № 56. Изучение конструкции и работы генератора.	2	
	Практическое занятие № 57. Изучение конструкции и работы системы зажигания: контактного, контактно-транзисторного, электронного зажигания и зажигания от магнето.	2	
	Практическое занятие № 58. Изучение работы системы пуска двигателя.	2	
	Практическое занятие № 59. Изучение работы системы освещения и сигнализации.	2	

	Практическое занятие № 60. Изучение устройства фар и их оптических элементов: лампы накаливания, галогенные лампы. Устройство противотуманных фар.	2	
	Практическое занятие № 61. Изучение работы контрольных приборов автомобиля. Изучение устройства контрольных приборов, применяемых на автомобилях и тракторах - спидометры и тахометры с электроприводом.	2	
	Практическое занятие № 62. Изучение устройства и работы электронной системы управления двигателем.	2	
	Практическое занятие № 63. Изучение классификации электронных систем автомобиля.	2	
	Практическое занятие № 64. Изучение устройства и работы антиблокировочной тормозной системы автомобиля.	2	
	Практическое занятие № 65. Изучение устройства и работы электромагнитного вибрационного звукового сигнала. Изучение регулировки звукового сигнала	2	
Самостоятельная работа *Перспективы развития автомобилей с использованием двигателей на экологическом топливе*		*2*	
Самостоятельная работа *Опишите и приведите примеры электронных систем безопасности автомобилей*		*2*	
	Консультации к экзамену по МДК 01.01	**4**	
	Экзамен по МДК 01.01	**6**	
Раздел 2. Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		**238/238**	
МДК.01.02. Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		**238/238**	
Тема 1. **Общие сведения о СДМ**	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
	Классификация, типаж СДМ. Основные понятия и определения. Параметры машин. Типоразмер и модель. Индекс машины. Тяговые средства СДМ. Основные конструктивные схемы и принципы компоновки.	2	
Тема 2. **Привод рабочего оборудования СДМ**	**Содержание**	**10/10**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1
	Гидравлические машины (гидравлические насосы и моторы) Система управления машин	2	
	В том числе практических занятий	**8**	

	Практические занятия №1-2. Изучить устройство приводов и передач машин. Механический привод машин **Практические занятия №3-4.** Изучить устройство гидравлические приводы машин и оборудования	4 4	ПК.1.2 ПК 1.3
Тема 3. Энергетическое оборудование предприятий	**Содержание**	**6/6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
	Классификация и общее устройство передвижных компрессорных станций	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практические занятия №5-6 Изучение расположения узлов на передвижной компрессорной станции	4	
Тема 4 Грузоподъемные устройства и механизмы	**Содержание учебного материала**	**14/14**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
	Классификация грузоподъемных машин и механизмов	2	
	В том числе практических занятий	**12**	
	Практические занятия №7-8 Изучить устройство домкратов, талей и лебедок **Практические занятия №9-10** Изучить устройство грузозахватных устройств, стальных канатов **Практические занятия №11-12** Изучить устройство полиспастов, кратность и схемы полиспастов.	4 4 4	
Тема 5. Самоходные стреловые краны	**Содержание учебного материала**	**18/18**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
	Гидравлическая и кинематическая схемы кранов. Краны на пневмоколесном ходу, общее устройство. Общее устройство башенных кранов	2	
	В том числе практических занятий	**16**	
	Практические занятия №13-14 Изучить классификацию автомобильных кранов, общее устройство. **Практические занятия №15-16** Изучить устройство механизмов кранов. **Практические занятия №17-18** Краны на гусеничном ходу, общее устройство **Практические занятия №19-20** Изучить общее устройство мостовых и козловых кранов	4 4 4 4	
Тема 6. Погрузочно-разгрузочные машины	**Содержание учебного материала**	**10/10**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
	Классификация и общее устройство погрузчиков Гидравлическая и кинематическая схемы погрузчиков Устройство мини погрузчиков	2	
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практические занятия №21-22 Изучить устройство непрерывного транспорта.	4	

	Практические занятия №23-24 Изучить общее устройство погрузчиков	4	
Тема 7. Оборудование для строительства искусственных сооружений	**Содержание**	**18/18**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
	Назначение и классификация свай. Устройство трубчатого дизельного молота. Общее устройство. Штанговый дизельный молот. Общее устройство	2	
	В том числе практических занятий	**16**	
	Практические занятия №25-26 Изучить общее устройство и назначение копров. **Практические занятия №27-28** Классификация и назначение молотов. **Практические занятия №29-30** Изучить общее устройство вибропогружателей свай. **Практические занятия №31-32** Изучить общее устройство механизированных инструментов.	4 4 4 4	
Тема 8. Машины для подготовительных и земляных работ	**Содержание**	**36/36**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
	Устройство узлов и агрегатов бульдозера ДЗ-171 Назначение и классификация скреперов Автогрейдеры назначение и классификация Устройство автогрейдера ДЗ-98А Гидравлическая схема автогрейдера ДЗ-98А Назначение и работа автоматических систем управления типа «Профиль» Грейдер-элеваторы, назначение и общее устройство Одноковшовые экскаваторы, общее устройство и классификация Многоковшовые экскаваторы, назначение и общее устройство	2	
	В том числе практических занятий	**34**	
	Практические занятия №33-35 Изучить общее устройство машин для подготовительных работ **Практические занятия №36-37** Изучить общее устройство и классификацию бульдозеров **Практические занятия №38-40** Изучить общее устройство автогрейдера и назначение **Практические занятия №41-43** Изучить Общее устройство экскаваторов на гусеничном ходу **Практические занятия №44-46** Изучить общее устройство экскаваторов на пневмоколесном ходу **Практические занятия №47-49** Изучить устройство машин для разработки мерзлых грунтов	6 4 6 6 6 6	
Тема 9.	**Содержание**	**10/10**	ОК 01 ОК

Машины и оборудование для уплотнения грунта	Назначение и классификация самоходных катков Устройство узлов и агрегатов самоходных катков	2	02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практические занятия №50-51 Изучить устройство самоходных катков кинематическую схему	4	
	Практические занятия №52-53 Изучить кинематическую и гидравлическую схему катков	4	
Тема 10. Машины и оборудование для производства и транспортир строительных материалов	**Содержание**	**18/18**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
	Машины для водоотлива и водопонижения грунтовых вод Буровое оборудование Дробильно-размольное оборудование. Назначение и устройство щековых дробилок Сортировочно-моечные машины Рядное, ярусное и комбинированное расположение грохотов Оборудование для хранения битума Оборудование для приготовления асфальтобетона Назначение и классификация асфальтосмесителей Агрегаты асфальтосмесительных установок	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**16**	
	Практические занятия №54-55 Изучить устройство конусных дробилок	4	
	Практические занятия №56-57 Изучить устройство молотковых и валковых дробилок	4	
	Практические занятия №58-59 Изучить устройство барабанных грохотов	4	
	Практические занятия №60-61 Изучить устройство оборудования для транспортирования битума	4	
Тема 11. Машины для устройства дорожных покрытий	**Содержание**	**10/10**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
	Оборудование для приготовления цементобетона. Устройство стационарного бетоносмесителя. Устройство автобетоносмесителей «Миксер». Машины для транспортирования цементобетона. Машины для распределения дорожно-строительных материалов. Устройство грунтосмесительных машин. Распределители вяжущих материалов. Назначение и устройство автогудронатора. Устройство узлов и агрегатов автогудронатора	2	
	В том числе практических занятий	**8**	

	Практические занятия №62-63 Изучить устройство автоцементовозов ТЦ-6 и ТЦ-11	4	
	Практические занятия №64-65 Изучить устройство узлов и агрегатов автогудронатора	4	
Тема 12. Машины для содержания и ремонта автомобильных дорог	**Содержание**	**10/10**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
	Асфальтоукладчики. Назначение и классификация асфальтоукладчиков. Конструкция основных узлов асфальтоукладчика. Устройство асфальтоукладчика на пневмоколесном ходу. Классификация машин для постройки цементобетонных покрытий. Устройство основных узлов и агрегатов машин для постройки. цементобетонных покрытий. Машины для летнего содержания автомобильных дорог. Назначение и классификация снегоочистителей. Назначение и классификация машин для ремонта автомобильных дорог	2	
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практические занятия №66-67 Изучить устройство Асфальтоукладчика **Практические занятия №68-69** Изучить устройство Машин для летнего и зимнего содержания автомобильных дорог	4 4	
Тема 13. Устройство узлов и агрегатов бульдозера	***Содержание***	***76/76***	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3 ПК 4.2
	1. Общие сведения о бульдозерах и их классификация *Назначение бульдозеров в дорожном строительстве.* *Основные типы бульдозеров (гусеничные, колесные) и их преимущества/недостатки для дорожных работ.* *Классификация бульдозеров по тяговому классу, мощности и назначению.* *Основные узлы и агрегаты бульдозера (двигатель, ходовая часть, рабочее оборудование)*	*2*	
	В том числе практических занятий		
	Практические занятия № 70-74 *Изучение основных узлов и агрегатов бульдозера (двигатель, ходовая часть, рабочее оборудование)*	*8*	
	2. Рабочее оборудование бульдозера и его применение *Типы отвалов (прямой, сферический, универсальный, поворотный) и их применение в различных задачах (планировка, перемещение грунта, снятие растительного слоя). ****** *Регулировка угла отвала и его влияние на эффективность работы.* *Навесное оборудование для отвала (бокорезы, рыхлители).* *Назначение рыхлителя для разрушения твердых грунтов, мерзлых грунтов, асфальтобетонных покрытий.* *Типы рыхлителей (однозубый, многозубый).*	*2*	

	Техника работы с рыхлителем. ***Другое возможное оборудование:*** *(например, скреперные отвалы, крановые стрелы - если применимо).*		
	В том числе практических занятий		
	Практические занятия № 75-78 *Изучение рабочего оборудования бульдозера*	*8*	
	3. Бульдозеры на этапах строительства автомобильных дорог: ***Подготовительные работы:*** *Расчистка территории от растительности и поверхностного слоя. Корчевка пней и удаление крупных камней. Планировка поверхности трассы.* ***Земляные работы:*** *Перемещение грунта (отсыпка насыпей, выемка котлованов). Уплотнение грунта (при первичном сообщении). Создание профиля дороги.* ***Устройство дорожной одежды:*** *Планировка основания и покрытия. Распределение дорожно-строительных материалов (щебень, песок). Работа в составе комплексов дорожно-строительной техники.*	*2*	
	В том числе практических занятий		
	Практические занятия № 79-81 *Изучение особенностей эксплуатации бульдозера на разных этапах строительства автомобильных дорог*	*6*	
	4. Бульдозеры при ремонте и реконструкции автомобильных дорог: ***Разрушение старого покрытия:*** *Работа рыхлителем по демонтажу асфальтобетонного покрытия. Перемещение и сбор демонтированного материала.* ***Подготовка основания:*** *Выравнивание и планировка основания после демонтажа. Устранение дефектов.* ***Участие в укладке новых слоев:*** *Распределение материалов при ремонте. Выравнивание поверхности.*	*2*	
	В том числе практических занятий		
	Практические занятия № 82-84 *Изучение особенностей эксплуатации бульдозера при ремонте и реконструкции автомобильных дорог*	*6*	
	5. Бульдозеры при содержании автомобильных дорог: ***Зимнее содержание:*** *Расчистка дорог от снега (с учетом типа отвала и приспособленности бульдозера). Сдвигание валов снега, подготовка площадок.* ***Летнее содержание:*** *Очистка обочин от мусора и растительности. Планировка и выравнивание грунтовых дорог и обочин. Устранение мелких деформаций.*	*2*	
	В том числе практических занятий		
	Практические занятия № 85-87 *Изучение особенностей эксплуатации бульдозера при*	*6*	

	содержании автомобильных дорог		
	6. Техническое обслуживание и эксплуатация бульдозеров: *Требования к подготовке оператора.* *Основы технического обслуживания (смазка, проверка уровней жидкостей, состояние ходовой части).* *Правила безопасной эксплуатации бульдозеров на строительной площадке.* *Особенности эксплуатации в различных климатических и геологических условиях.*	*2*	
	В том числе практических занятий		
	Практические занятия № 88-90 *Изучение особенностей технического обслуживания и эксплуатации бульдозеров*	*6*	
	7. Современные технологии и инновации: *Применение бульдозеров с системой GPS-навигации и автоматического контроля отвала. Использование энергоэффективных двигателей и гидравлических систем. Будущее бульдозеров в "умном" дорожном строительстве.*	*2*	
	В том числе практических занятий		
	Практические занятия № 91-93 *Изучение современных технологий и инноваций эксплуатации бульдозеров*	*6*	
	Самостоятельная работа *Подготовить и представить презентацию аудитории студентов по одному из вопросов на выбор:* – *Общие сведения о бульдозерах и их классификация* – *Рабочее оборудование бульдозера и его применение* – *Бульдозеры на этапах строительства автомобильных дорог* – *Бульдозеры при ремонте и реконструкции автомобильных дорог* – *Бульдозеры при содержании автомобильных дорог* – *Техническое обслуживание и эксплуатация бульдозеров* – *Современные технологии и инновации эксплуатации бульдозеров*	*6*	
	Консультации к экзамену по МДК 01.02	***4***	
	Экзамен по МДК 01.02	***6***	
Раздел 3 Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		**266/266**	
МДК.01.03. Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		**266/266**	
Тема 1.	**Содержание**	**2/2**	ОК 01 ОК

Основные положения по технической эксплуатации машин	Эксплуатационные свойства машин. (Безопасность машины, эргономические свойства, экологичность) Изменение технического состояния машины в процессе эксплуатации Надежность машин. (Безотказность машин, долговечность, сохраняемость). Система технического обслуживания и текущего ремонта машин. Способы обеспечения работоспособности машин. Основы системы ТО и ремонта машин. Виды ТО и ремонта	2	02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
Тема 2. Правила эксплуатации	**Содержание**	**10/10**	
	Подготовка машин к эксплуатации. Материально-техническое обеспечение технической эксплуатации машин Виды и комплектность эксплуатационных документов Монтаж и демонтаж машин. Транспортирование машин своим ходом, на трейлере, на буксире, по железной дороге. Ввод машины в эксплуатацию. Обкатка машин. Виды и комплектность эксплуатационных документов Хранение машин. Потребность в хранении машин. Виды хранения машин. Списание машин и технического имущества. Основания для списания машин.	2	
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практическое занятие №1 Решение задач по оформлению приемо-сдаточного акта **Практическое занятие №2** Оформление документов по предъявлению рекламаций **Практическое занятие №3** Решение задач по транспортированию машин по городу **Практическое занятие №4** Решение задач по списанию и оформление актов на списание машин.	8	
Тема 3. Формы и методы организации производства ТО и ТР дорожных машин	**Содержание**	**2/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
	Организационно-производственная структура системы ТО и ремонта машин Организация труда производственных рабочих Формы и методы организации производства ТО и ремонта Планирование и учет ТО и ремонта машин.	2	
Тема 4. Технология технического обслуживания машин.	**Содержание**	**6/6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК
	Техническое обслуживание двигателя. ТО КШМ и ГРМ. ТО системы охлаждения и смазочной системы. ТО системы питания. ТО ходовой части дорожных машин на пневмоколесном ходу.	2	

	ТО ходовой части дорожных машин на гусеничном ходу		1.3
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие №5 Регулировка тепловых зазоров на клапанах **Практическое занятие №6** Разработка технологической карты натяжения гусеничной ленты трактора	4	
Тема 5. Технология текущего ремонта машин.	**Содержание**	**14/14**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
	Объем и характер работ текущего ремонта. Очистка и промывка деталей и узлов. Резьбовые и прессовые соединения. Текущий ремонт машин и деталей сваркой и пайкой. Двигатель и его системы	2	
	В том числе практических занятий	**12**	
	Практическое занятие №7 Ремонт системы питания **Практическое занятие №8** Ремонт агрегатов и механизмов трансмиссии **Практическое занятие №9** Ремонт системы управления машин **Практическое занятие №10** Ремонт электрооборудования машин **Практическое занятие №11** Ремонт ходовой части, подвески шин **Практическое занятие №12** Ремонт гидравлического оборудования	12	
Тема 6. Технология ремонта машин	**Содержание**	**22/22**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
	Значение ремонта при формировании эксплуатационного цикла машин. Производственный и технологический процессы ремонта машин. Ремонтно-техническая документация Разборка машин и агрегатов. Мойка и чистка деталей Контроль и сортировка деталей. Комплектование деталей и сборочных единиц перед сборкой. Сборка машин. Методы испытания сборочных единиц и машин после ремонта Приработка (обкатка) и испытание агрегатов Окраска деталей, агрегатов и машин	2	
	В том числе практических занятий	**20**	
	Практическое занятие №13 Изучение магнитной и ультразвуковой дефектоскопии	20	

	Практическое занятие №14 Дефектация блока и гильз цилиндров двигателя **Практическое занятие №15** Дефектация коленчатого вала **Практическое занятие №16** Дефектация распределительного вала **Практическое занятие №17** Дефектация шатунов двигателя **Практическое занятие №18** Комплектование поршней и гильз цилиндров **Практическое занятие №19** Комплектование деталей кривошипно-шатунного механизма **Практическое занятие №20** Сборка агрегатов и машин. Разработка технологической схемы. **Практическое занятие №21** Разработка технологической карты обкатки двигателя ЯМЗ-238 **Практическое занятие №22** Разработка технологического процесса ремонта лакокрасочного покрытия		
Тема 7. **Способы восстановления деталей**	**Содержание**	**6/6**	
	Классификация способов восстановления деталей. Восстановление деталей слесарно-механической обработкой Восстановление деталей сваркой. **(**Ручная газовая, электродуговая и аргонодуговая сварка). Автоматическая сварка и наплавка деталей под слоем флюса. Автоматическая вибродуговая наплавка деталей Электроконтактная сварка (приварка ленты, проволоки, порошка) Восстановление деталей пайкой. Газовая, электрическая и ультразвуковая пайка. Восстановление деталей электролитическими покрытиями: хромированием, осталиванием. Вневанные процессы электролитического наращивания: Упрочнение деталей электромеханической обработкой. Восстановление деталей с применением синтетических материалов Факторы влияющие на рациональный выбор способа восстановления деталей Подефектная и маршрутная технология ремонта деталей Основные принципы разработки технологического процесса восстановления деталей Экономическая оценка технологического процесса ремонта деталей	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.4
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие №23 Разработка технологического процесса восстановления трещин на чугунных деталях **Практическое занятие №24** Восстановление деталей напылением.	4	

	Самостоятельная работа обучающихся *Классификация способов восстановления деталей.* *Восстановление деталей слесарно-механической обработкой* *Восстановление деталей сваркой. (Ручная газовая, электродуговая и аргонодуговая сварка).* *Автоматическая сварка и наплавка деталей под слоем флюса.* *Автоматическая вибродуговая наплавка деталей* *Электроконтактная сварка (приварка ленты, проволоки, порошка)* *Восстановление деталей пайкой. Газовая, электрическая и ультразвуковая пайка.* *Восстановление деталей электролитическими покрытиями: хромированием, осталиванием.* *Вневанные процессы электролитического наращивания:* *Упрочнение деталей электромеханической обработкой.* *Восстановление деталей с применением синтетических материалов* *Факторы влияющие на рациональный выбор способа восстановления деталей* *Подефектная и маршрутная технология ремонта деталей* *Основные принципы разработки технологического процесса восстановления деталей* *Экономическая оценка технологического процесса ремонта деталей*	*6*	
Тема 8. **Ремонт типовых деталей и сборочных единиц машин**	**Содержание**	**6/6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.4
	Организация и технология ремонта двигателей. Растачивание блоков и гильз цилиндров. Хонингование блоков и гильз цилиндров Ремонт коленчатых валов. Ремонт распределительных валов. Ремонт узлов и деталей системы охлаждения двигателя. Ремонт узлов и деталей системы смазки двигателя. Ремонт деталей системы питания. Ремонт деталей электрооборудования (генератора). Ремонт деталей стартера. Ремонт деталей ходовой части автомобилей и гусеничных машин. Ремонт металлоконструкций (Рам, стрел ЭО и КС). Ремонт типовых деталей узлов и деталей гидросистем.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	

	Практическое занятие №25 Разработка технологического процесса восстановления деталей ходовой части автомобилей. **Практическое занятие №26** Разработка технологического процесса восстановление деталей ходовой части гусеничных машин	4	
	Самостоятельная работа обучающихся *Организация и технология ремонта двигателей.* *Растачивание блоков и гильз цилиндров.* *Хонингование блоков и гильз цилиндров* *Ремонт коленчатых валов.* *Ремонт распределительных валов.* *Ремонт узлов и деталей системы охлаждения двигателя.* *Ремонт узлов и деталей системы смазки двигателя.* *Ремонт деталей системы питания.* *Ремонт деталей электрооборудования (генератора).* *Ремонт деталей стартера.* *Ремонт деталей ходовой части автомобилей и гусеничных машин.* *Ремонт металлоконструкций (Рам, стрел ЭО и КС).* *Ремонт типовых деталей узлов и деталей гидросистем.*	*4*	
Тема 9. Разработка технологических документов восстановления деталей	**Содержание**	**8/8**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
	Краткое описание назначения, устройства и условий работы деталей. Оформление маршрутных карт. Разработка эскизов на операцию восстановления. Оформление операционных карт на восстановление деталей	2	
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие №27 Разработка маршрутно-операционных карт восстановления деталей **Практическое занятие №28** Разработка эскиза на операцию **Практическое занятие №29** Разработка операционных карт восстановления деталей	6	
Тема 10. Основы технического нормирования	**Содержание учебного материала**	**16/16**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1
	Классификация затрат рабочего времени и состав технической нормы времени Нормирование токарных работ	2	
	В том числе практических занятий	**14**	

	Практическое занятие №30 Расчет норм времени на токарные работы **Практическое занятие №31** Нормирование работ на сверлильных станках **Практическое занятие №32** Расчет норм времени на сверлильные работы **Практическое занятие №33** Нормирование работ на фрезерных станках **Практическое занятие №34** Нормирование хонинговальных работ **Практическое занятие №35** Нормирование разборочно-сборочных работ **Практическое занятие №36** Расчет норм времени на разборочно-сборочные работы	14	ПК.1.2 ПК 1.3
Тема 11. Основы проектирования ремонтных предприятий	**Содержание**	**4/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
	Проектирование основных участков ремонтных предприятий План расстановки технологического оборудования на производственном участке Методика выполнения планировочных чертежей в программе «AvtoCAD»	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №37 Разработать компоновочный план производственного корпуса.	2	
Тема 12. Эксплуатационная база и технологическое оборудование для технического обслуживания, ремонта строительных, дорожных машин и оборудования	**Содержание**	**6/6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.4
	Назначение, классификация и состав эксплуатационных баз для ТО и ремонта машин. Типы стационарных мастерских, их планировка. Оборудование для уборочно-моечных работ. Особенности и характер загрязнений СДМ. Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование. Классификация осмотрового оборудования (канавы, эстакады, подъемники). Общее устройство и принцип действия универсального механизированного поста для ремонта и замены агрегатов. Оборудование для смазочно-заправочных работ. Классификация смазочно-заправочного оборудования по назначению, степени подвижности и приводу. Оборудование для разборочно-сборочных работ. Общее устройство и принцип действия стендов для разборки и сборки агрегатов и узлов автомобилей. Передвижные мастерские: виды по, оснащение оборудованием и примерные планировки. Технологический процесс моечно-очистных работ. Обоснование выбора типа оборудования Методы очистки сточных вод, технологическое оборудование; Способы очистки масляных загрязнений	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие №38 Организация технического обслуживания и текущего ремонта СДМ на предприятиях	4	

	Практическое занятие №39 Организация диагностирования дорожных машин и автомобилей на предприятиях		
	Самостоятельная работа обучающихся *Назначение, классификация и состав эксплуатационных баз для ТО и ремонта машин. Типы стационарных мастерских, их планировка.* *Оборудование для уборочно-моечных работ. Особенности и характер загрязнений СДМ. Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование. Классификация осмотрового оборудования (канавы, эстакады, подъемники).* *Общее устройство и принцип действия универсального механизированного поста для ремонта и замены агрегатов.* *Оборудование для смазочно-заправочных работ. Классификация смазочно-заправочного оборудования по назначению, степени подвижности и приводу.* *Оборудование для разборочно-сборочных работ. Общее устройство и принцип действия стендов для разборки и сборки агрегатов и узлов автомобилей.* *Передвижные мастерские: виды по, оснащение оборудованием и примерные планировки. Технологический процесс моечно-очистных работ. Обоснование выбора типа оборудования* *Методы очистки сточных вод, технологическое оборудование; Способы очистки масляных загрязнений*	*4*	
Тема 13. Диагностика тормозных систем	**Содержание**	**6/6**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
	Диагностирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Задачи технической диагностики. Виды и периодичность технического диагностирования машин, место диагностирования в системе ТО и ремонта машин. Диагностика тормозных систем строительно- дорожных машин без применения стенда. Диагностика тормозных систем строительно- дорожных машин с применением стенда	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие №40 Диагностирование тормозов машин с гидравлическим приводом. **Практическое занятие №41** Диагностирование тормозов машин с пневматическим приводом.	4	
Тема 14.	**Содержание**	**6/6**	ОК 01 ОК

Диагностика управления	Углы установки колес. Угол схождения колес, угол развала колес Диагностика и регулировка углов установки колес с применением стенда СКО-1М. Диагностирование систем управления машинами. Диагностирование систем управления измерением свободного хода рычагов и педалей, усилия на них. Средства технического диагностирования систем, обеспечивающих безопасность выполнения работ СДМ.	2	02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие №42 Проверка и регулировка углов установки управляемых колес, подшипников колес. **Практическое занятие №43** Диагностирование рулевого управления. Определение свободного хода и усилия на рулевом колесе.	4	
Тема 15 Диагностика внешних световых приборов	**Содержание**	**2/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
	Общие сведения. Предварительная диагностика внешних световых приборов автотранспортных средств с применением прибора. Диагностика внешних световых приборов автотранспортных средств с применением прибора	2	
Тема 16. Техническое диагностирование агрегатов, систем двигателя	**Содержание**	**14/14**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
	Диагностирование двигателя. Определение основных показателей двигателя. Диагностирование механизмов и систем ДВС. Диагностика с использованием газоанализатора отработавших газов бензиновых двигателей. Измерение дымности отработавших газов с помощью дымомера	2	
	В том числе практических занятий	**12**	
	Практическое занятие №44 Диагностирование цилиндропоршневой группы и состояния клапанов ГРМ ДВС. **Практическое занятие №45** Диагностирование системы охлаждения: проверка герметичности системы охлаждения, состояние термостата, проверка и регулировка натяжения ремней. **Практическое занятие №46** Диагностирование системы смазывания двигателя: проверка герметичности системы, наличия масла, качества масла, давления в системе. **Практическое занятие №47** Диагностирование системы питания дизельных двигателей. **Практическое занятие №48** Диагностирование генератора и реле-регулятора, аккумуляторной батареи. (Заряженности, плотности). **Практическое занятие №49** Диагностирование системы освещения по силе светового	12	

	потока**.** Проверка бортовых контрольно-измерительных приборов.		
Тема 17. Диагностика ДВС и систем с применением сканера и мотортестера	**Содержание**	**14/14**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
	Общие сведения о сканерах	2	
	В том числе практических занятий	**12**	
	Практическое занятие №50 Ознакомление с диагностическим комплексом Мотор- **Практическое занятие №51** Тестер МТ-10 с использованием блока автомобильной диагностики АМД-4А». **Практическое занятие №52** Диагностирование систем двигателя в целом с применением мотор-тестера МТ-10: Прокрутка. Запуск. Разгон. Разгон холостого хода. Определение механических потерь. Баланс индикаторной мощности. Цилиндровый баланс. **Практическое занятие №53** Диагностирование цилиндропоршневой группы и состояния клапанов по компрессии и утечке воздуха. Проверка и регулировка тепловых зазоров». **Практическое занятие №54** Диагностирование системы топливоподачи автомобилей с ЭБУ. **Практическое занятие №55** Диагностирование системы зажигания ДВС с ЭБУ.	12	
Тема 18. Диагностирование трансмиссии машин и ходового устройства	**Содержание учебного материала**	**12/12**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3
	Диагностирование трансмиссии и ходового устройства. Диагностирование трансмиссии машин измерением суммарного углового зазора, виброакустическим способом. Диагностика механических коробок переключения передач. Диагностика гидромеханических КПП. Диагностирование гусеничного ходового устройства измерением длины и провисания гусеничной цепи. Диагностирование механизмов и деталей подъемно-транспортных машин.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	

	Практическое занятие №56 Диагностирование трансмиссии машин. **Практическое занятие №57** Диагностирование движителей. **Практическое занятие №58** Диагностирование приборов и агрегатов гидропривода рабочего оборудования машин. **Практическое занятие №59** Дефекты и диагностирование металлических конструкций ПТМ **Практическое занятие №60** Диагностирование крюковых подвесок, полиспастов и канатов.	**10**	
Тема 19. Работы по разборке и сборке простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов при техническом обслуживании и ремонте подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	***Содержание учебного материала***	***12/12***	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.4
	1.Разборка простых соединений и узлов *Подготовительные работы* *Последовательность разборки* *Технология разборки резьбовых соединений* *Технология разборки штифтовых соединений* *Технология разборки соединений напрессовкой (скользящие и натяг)* *Технология разборки подшипниковых узлов* *Технология разборки уплотнений* *Маркировка деталей при разборке* *Контроль состояния деталей при разборке*	*2*	
	2.Сборка простых соединений и узлов *Подготовительные работы* *Смазка деталей при сборке* *Технология сборки резьбовых соединений* *Технология затяжки резьбовых соединений* *Технология сборки штифтовых соединений* *Технология сборки соединений напрессовкой* *Технология сборки подшипниковых узлов* *Технология установки уплотнений* *Контроль качества сборки*	*2*	
	В том числе практических занятий		
	Практические занятия №61-62 «Простые соединения и узлов на дорожно-строительных машинах и тракторах» ***Колесные ступицы:*** *(Разборка/сборка подшипников ступицы, крепление колеса).* ***Рычажные механизмы:*** *(Соединения шарнирные, установка пальцев, втулок).*	*4*	

	Простые редукторы: *(Разборка/сборка валов, подшипников, шестерен).* ***Элементы подвески:*** *(Шаровые опоры, амортизаторы).* ***Элементы рабочего оборудования:*** *(Крепление ковша, стрелы, гидроцилиндров).* ***Тормозные механизмы:*** *(Разборка/сборка колодок, барабанов/дисков).*		
	3. Техника безопасности при выполнении работ *Общие правила техники безопасности при работе с механизмами.* *Использование средств индивидуальной защиты (СИЗ).* *Безопасное применение подъемных механизмов.* *Работа с чистящими и смазочными материалами.* *Предотвращение травм от движущихся частей.* *Порядок действий при возникновении аварийных ситуаций.*	*2*	
	4. Документация и отчетность: *Чтение технической документации. Ведение журнала выполненных работ. Оформление актов о выполненных работах.*	*2*	
Тема 20. Слесарные работы в техническом обслуживании и ремонте подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	***Содержание учебного материала***	***34/34***	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.4
	Безопасность и организация рабочего места: *Инструктаж по технике безопасности. Организация рабочего места. Использование средств индивидуальной защиты (СИЗ)*	*2*	
	Разметка заготовок и резание заготовок *Изучение и применение измерительных инструментов.* *Выполнение разметки. Изучение и применение ножовки по металлу. Техника пиления. Опил заготовок. Разделительное опиливание.*	*2*	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №63 *Разметка заготовок по заданному чертежу. Опилить заготовку до заданных размеров, удалить острые кромки.*	*2*	
	3. Сверление отверстий. Слесарная обработка резьбы. Разборка и сборка простых соединений *Изучение ручных и электрических дрелей. Подготовка к сверлению. Держание дрели.* *Сверление сквозных и глухих отверстий. Работа с метчиками и плашками.* *Работа с напильниками. Притирка поверхностей.* *Работа с крепежными элементами. Разборка и сборка штифтовых соединений*	*2*	
	В том числе практических занятий		

	Практические занятия №64-65: *Сверление отверстий заданного диаметра в заготовке, нарезание резьбы в отверстии и на стержне.* ***Практические занятия №66-67:*** *Обработка поверхностей деталей напильником до получения гладкой поверхности, притирка сопрягаемых деталей.* ***Практические занятия №68-69:*** *Разборка и сборка узла с болтовыми соединениями (например, крепление детали к раме), разборка и сборка механизма с использованием штифтов.*	*12*	
	4. Работа с уплотнительными элементами: *Установка прокладок.* *Установка сальников (простейших).* ***Основы правки и гибки:*** *Правка изогнутых деталей.* *Гибка проволоки и тонких стержней.* ***Очистка деталей:*** *Использование щеток, ветоши.* *Применение растворителей (при необходимости).*	*2*	
	В том числе практических занятий		
	Практические занятия №70-71: *Установка прокладки между двумя сопрягаемыми деталями (например, в гидросистеме или двигателе).* ***Практические занятия №72-73:*** *Правка слегка изогнутого стержня, гибка крючка из проволоки.* ***Практические занятия№ 74-75:*** *Очистка узла или детали от загрязнений перед дальнейшей работой.*	*12*	
	Консультации к экзамену по МДК 01.03	**4**	
	Экзамен по МДК 01.03	**6**	
Курсовой проект (работа)		***40***	
Учебная практика **Виды выполняемых работ:** – Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов – Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования – Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования – Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		**144**	
Производственная практика **Виды выполняемых работ:** – Ознакомление со средствами эксплуатации строительно-дорожных машин предприятия.		**180**	

– Первичный инструктаж для ознакомления с организацией труда на предприятии, правилами безопасности на данной работе, а также с правилами поведения в случае возникновения опасности. Этот инструктаж проводят с вновь поступающими рабочими. – Ознакомление с системой технического обслуживания и текущего ремонта машин. – Ознакомление с основными руководящими документами, определяющими систему ТО и ремонта машин на предприятии: - годовым планом технического обслуживания и ремонта машин предприятия и месячным план графиком технического обслуживания и ремонта машин предприятия. – Ознакомление с эксплуатационными документами строительно-дорожных машин предприятия: - руководство по эксплуатации машины (РЭ), формуляр (ФО), учебно-технические плакаты (УП). – Ознакомление с организационно-производственной структурой системы технического обслуживания и ремонта машин предприятия: выполнение постовых работ по ТО и ремонта на стационарной базе и выполнение технического обслуживания и ремонта на строительных объектах. – Выполнение работ по проведению технического обслуживания и текущего ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. – Выполнение работ по технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. – Проведение комплекса работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительно-дорожных машин и оборудования. – Проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению; – Выполнение работ в процессе технической эксплуатации СДМ: - по чтению, сборке и определению параметров электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока; - чтению кинематических и электрических, гидравлических и пневматических схем подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – Инструктаж по организации работ и правилам безопасности на рабочем месте. – Получение рабочего задания. – Подготовка машины к работе. – Запись в журнале о приеме смены. – Выполнение всех видов работ на закрепленной дорожной машине в соответствии с технологическими картами. – Устранение неисправностей, возникающих при работе. – Выполнение после окончания работы операций в соответствии с инструкцией по эксплуатации дорожной		

машины. – Оформление сдачи смены. – Выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов; – Выполнять работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и оборудования: - регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС); - технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров; – Выполнять работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования: - проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – Выполнять работы по учету срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – Выполнять работы по дуговой сварке и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажные работы в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; – Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования: - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; – Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования: - обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии;		
Промежуточная аттестация в форме экзамена по модулю	**6**	
Всего	**1022**	

2.4. Курсовой проект

Выполнение курсового проекта по модулю является обязательным.

Тематика курсовых проектов

I. Организация и планирование технического обслуживания и ремонта

1. Разработка системы планово-предупредительного ремонта (ППР) для парка дорожно-строительной техники предприятия.

2. Оптимизация процесса технического обслуживания и диагностики экскаваторов (или другой конкретной машины) на базе специализированного сервисного центра.

3. Экономическое обоснование внедрения системы контроля технического состояния машин с использованием бортовых диагностических систем.

4. Разработка технологического процесса восстановления изношенных деталей (например, ковшей экскаваторов, рам бульдозеров) методом сварки и механической обработки.

5. Исследование и совершенствование методов диагностики гидравлических систем дорожно-строительной техники.

II. Ремонт и обслуживание отдельных узлов и систем

6. Исследование причин и разработка методов устранения неисправностей трансмиссии (или конкретного типа трансмиссии) строительных машин.

7. Технологический процесс ремонта и регулировки тормозной системы (или её отдельных компонентов) автогрейдера (или другой машины).

8. Ремонт и техническое обслуживание ходовой части гусеничных строительных машин.

9. Разработка технологического процесса замены и восстановления гидроцилиндров подъёмно-транспортных машин.

10. Диагностика и ремонт системы охлаждения двигателя дорожно-строительной техники.

11. Исследование износа и разработка методов восстановления подшипниковых узлов (например, ступиц колес) строительных машин.

12. Ремонт и техническое обслуживание рабочего оборудования (например, навесного оборудования экскаватора) с учётом современных технологий.

III. Диагностика и эксплуатация

13. Разработка методики диагностики и определения остаточного ресурса двигателя (или другого основного агрегата) дорожно-строительной машины.

14. Исследование влияния условий эксплуатации на эффективность работы и ресурс гидравлических систем строительных машин.

15. Применение систем GPS-мониторинга для оптимизации ТО и эксплуатации парка строительной техники.

IV. Экономические и экологические аспекты

16. Технико-экономическое обоснование выбора методов восстановления изношенных деталей строительной техники.

17. Разработка мероприятий по снижению эксплуатационных расходов на техническое обслуживание и ремонт дорожно-строительных машин.

18. Влияние состояния дорожно-строительных машин на экологическую безопасность строительства.

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Мастерские/зоны по видам работ: «Сварочная», «Слесарно-станочная», «Технического обслуживания и ремонта подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин», оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

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

3.2. Рекомендуемые информационно-библиографические ресурсы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа 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. Карагодин, В. И., Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ: учебник / В. И. Карагодин. — Москва: КноРус, 2023. — 302 с. — ISBN 978-5-406-11495-7. — URL: https://book.ru/book/949355

2. Лещинский, А. В. Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Лещинский. — 2-е изд., доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15690-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544313

3. Машины для строительства, ремонта и содержания автомобиль-ных дорог : в 5 ч. – Ч. 2: Техника и оборудование для строительстваавтомобильных дорог : учеб. пособие / К.Г. Пугин, Б.С. Юшков ,В.С. Юшков, А.М. Бургонутдинов; ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет». – 2-е изд., стерео-тип. – Пермь : Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2023. – 148 с.» (Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог : учебное пособие : в 5 частях / А. М. Бургонутдинов, Б. С. Юшков, В. С. Юшков, К. Г. Пугин. — 2-е изд., стереотип. — Пермь : ПНИПУ, 2023 — Часть 2 : Техника и оборудование для строительства автомобильных дорог — 2023. — ISBN 978-5-398-03058-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/416522 (дата обращения: 22.06.2026).

4. Лещинский, А. В. Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Лещинский. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15690-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/599013 (дата обращения: 22.06.2026).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК.1.1. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием средств диагностики	демонстрирует навыки определения технического состояния систем и механизмов двигателей внутреннего сгорания, агрегатов и узлов дорожных машин, электрооборудования, гидравлических и пневматических систем дорожных машин	Экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических работ, практической подготовки, курсового проектирования, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач. Текущий контроль: - защита отчетов по практическим работам; - оценка заданий для самостоятельной работы - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий, учебной и производственной практики Промежуточная аттестация: - экспертная оценка выполнения практических заданий на экзамене по МДК; - экспертная оценка отчетов по учебной и производственной практике
ПК 1.2 Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	демонстрирует умения выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов	
ПК 1.3. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	демонстрирует навыки оформления конструкторскотехнической и технологической документации разработки технологического процесса ремонта узлов и деталей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность планирования учебной и профессиональной деятельности; соответствие результата выполнения профессиональных задач эталону (стандартам, образцам, алгоритму, условиям, требованиям или ожидаемому результату); степень точности выполнения поставленных задач.	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	полнота охвата информационных источников; скорость нахождения и достоверность информации; обновляемость и пополняемость знаний, влияющих на результаты учебной и производственной деятельности.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и	демонстрация навыков грамотно общения и оформление документации на государственном языке Российской Федерации, принимая во	

работать в коллективе и команде	внимание особенности социального и культурного контекста	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; - составлять необходимую документацию на государственном и иностранном языках	
ПК.4.2 Поддерживать работоспособное состояние бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог	*-понимает устройство бульдозера* *- умеет поддерживать работоспособное состояние бульдозера*	
ПК 3.1. Выполнять работы по разборке и сборке простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов	*-выполняет работы средней сложности по ремонту и сборке машин;* *-понимает назначение и правила применения слесарного инструмента; организацию труда слесаря – ремонтника; основы технологии слесарных работ;*	
ПК 3.4 Выполнять несложные слесарные работы	*-демонстрирует знание основных приемов выполнения несложных слесарных работ; назначение и правила применения простого слесарного и контрольно-измерительных инструментов.*	

Приложение 1.2
К ОПОП-П по специальности

23.02.04 техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 64

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы . 64

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 64

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 71

2.1. Трудоемкость освоения модуля 71

2.2 Структура профессионального модуля 73

2.3 Содержание профессионального модуля (ПМ) 74

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 102

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения: 102

3.2. Рекомендуемые информационно-библиографические ресурсы 102

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 102

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация процессов по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных. дорожных машин и оборудования».

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. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код и формулировка 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 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)	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	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования	

информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства психологические основы деятельности коллектива	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности правила оформления документов	
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 проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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	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	

	деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	профессиональной направленности	
ПК 2.1. Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Организовывать работу персонала по технической эксплуатации и ремонту дорожных, строительных машин и оборудования, эксплуатации технологического оборудования Контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта машин и их компонентов в соответствии с требованиями технологической документации Анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту машин и их компонентов Проверять целостность машин и их компонентов после ТО и ремонта Планировать рабочее время, необходимое на проведение работ по ТО и ремонту машин и их компонентов Контролировать рациональное использование расходных материалов Контролировать наличие, исправность и соблюдение сроков поверки применяемых инструментов, оснастки и оборудования Разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы машин	Основы организации и планирования деятельности организации и управления ею Особенности конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Технические и эксплуатационные характеристики подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Правила и стандарты ТО и ремонта организации-изготовителя подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Правила эксплуатации грузоподъемных механизмов Функции, виды и психологию менеджмента Основы организации работы коллектива исполнителей Принципы делового общения в коллективе Информационные технологии в сфере управления производством Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	Планирование и организация производственных работ в штатных и нештатных ситуациях Организация эффективной эксплуатации машин и оборудования Координация действий работников по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Контроль качества выполнения работ по ТО и ремонту машин и их компонентов Участие в разработке мероприятий по улучшению/ совершенствованию процессов эксплуатации машин Контроль расхода материалов и запасных частей

	Анализировать и оценивать состояние техники безопасности на производственном участке		
ПК 2.2. Осуществлять планирование, организацию и учёт работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин и оборудования Организовывать свой труд, самостоятельно формулировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции Определять качество эксплуатационных материалов и вести учет их расходов Обеспечивать безопасность работ по технической эксплуатации и ремонту дорожных, строительных машин и оборудования	Основные положения действующей нормативной документации Основы организации деятельности предприятия и управления им Организация производственного и технологического процессов Основные положения по технической эксплуатации машин Организацию хранения, транспортирования, монтажа и демонтажа дорожно-строительных машин и оборудования Общие правила регистрации тракторов, автомобилей, колесных самоходных машин, самоходных шасси, машин и оборудования, подконтрольных Госавтоинспекции, Госгортехнадзору, Госэнергонадзору Правила приемки машин по импорту и ввода их в эксплуатацию Особенности сезонной эксплуатации и ремонта дорожных и строительных машин в особых условиях Общие правила сдачи и приемки автомобилей, тракторов, дорожных, строительных машин и их агрегатов в капитальный ремонт	Планирование и организация производственных работ
ПК 2.3. Осуществлять контроль за соблюдением требований технологической дисциплины при выполнении работ по эксплуатации подъемно-транспортных,	Осуществлять технический контроль соответствия качества эксплуатируемого транспорта Работать с нормативными документами по стандартизации, с конструкторской и технологической документацией, со справочной литературой и	Методы оценки и контроля качества технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной защиты и экологической безопасности Особенности эксплуатации	Осуществление контроля качества выполняемых работ

строительных, дорожных машин и оборудования.	другими информационными источниками	подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин и оборудования Организация системы технического обслуживания, диагностики и ремонта машин	
ПК 2.4 Рассчитывать технико-экономические показатели при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности участка, цеха Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка Вести учет расхода запасных частей для выполнения технической эксплуатации и ремонта Рассчитывать себестоимость технического обслуживания и себестоимость машино-смены дорожной машины Использовать прикладные программы, компьютерные расчеты и вычислительную технику при решении профессиональных задач	Методология расчёта основных технико-экономических показателей производственно-хозяйственной деятельности предприятия Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях Знать методику разработки бизнес-плана Показатели использования дорожно-строительных машин, учет и отчетность	Участие в оценке экономической эффективности производственной деятельности

1.4. 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	ПК.4.1 Выполнять механизированные работы с помощью бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог	*Уметь:* *- определять рациональные режимы работы бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.* *- соблюдать траекторию движения в соответствии с технологической схемой выполнения работ.* *- определять технологию резания различных групп грунта бульдозером с двигателем мощностью до 73,6*	МДК 02.01 Организация работы и управление процессами технической эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и	**20**	По запросу организации-работодателя По запросу организации-работодателя

		кВт (100 л. с.). *-соблюдать строительные нормы и правила.* *-заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены.* *-читать проектную документацию и технологические схемы.* *- следить за сигнализацией и показаниями приборов бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) во время работы и движения.* *-соблюдать правила дорожного движения.* *-осуществлять погрузку бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) с железнодорожной платформы и трейлера* *Знать:* *- классификацию и характеристики земляных сооружений: автомобильных дорог, котлованов под здания и сооружения, траншей для подземных коммуникаций, водоотводных кюветов, нагорных и забанкетных канав.* *- виды работ, выполняемых на гусеничных и колесных бульдозерах с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.* *-типы, виды и предназначение отвалов и дополнительного рабочего оборудования бульдозера.* *-допустимые углы спуска и подъема бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).* *-технологию разработки выемок, перемещения и рыхления грунтов различных категорий, отсыпки насыпей бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) при планировке участков и площадей, профилировании откосов по заданным профилям и отметкам. - технологию расчистки местности от мелколесья и кустарника, срезки дернового поверхностного слоя грунта, корчевки пней, удаления камней, снега, прокладки и очистки водосточных канав и кюветов*	оборудования *Тема 2. Организация деятельности первичного трудового коллектива по эксплуатации бульдозера*		
2			МДК 02.02 Организация планирования работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования *Тема 2. Контроль за соблюдением технологической дисциплины при эксплуатации бульдозера*	**40**	
3			МДК 02.03 Тема 1. Управление деятельностью персонала: *Основные фонды: понятие, экономическая сущность, состав, структура. Оборотные средства: понятие, состав, структура классификация. Кругооборот оборотных средств*	**8**	

		бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). - правила дорожного движения. требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия[5], в том числе: теоретические занятия лабораторные и практические занятия	486	486
Курсовая работа (проект)	20	20
Самостоятельная работа	30	30
Практика, в т.ч.:	288	288
учебная	144	144
производственная	144	144
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 02.01 в форме экзамена Консультаций МДК 02.02 в форме экзамена Консультаций МДК 02.03 в форме дифференцированного зачета ПМ.02 в форме экзамена	24 6 2 6 2 2 8	24
Всего	**848**	**848**

- .

[5]*Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия*

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	Курсовой проект(работа)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК. 2.1 ПК 2.2 ПК.2.3 ПК 4.1	МДК 02.01 Организация работы и управление процессами технической эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	184	184	**184**	166	-	**10**	**-**	**-**
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК. 2.1 ПК 2.2 ПК.2.3 ПК 4.1	МДК 02.02 Организация планирования работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	204	204	**204**	164	20	**12**	**-**	**-**
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК. 2.1 ПК 2.2 ПК.2.3 ПК 4.1	МДК 02.03 Управление персоналом при эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	164	164	**164**	156	-	**8**	**-**	**-**
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК. 2.1 ПК 2.2 ПК.2.3	Учебная практика	144	144	**-**				**144**	**-**
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК. 2.1 ПК 2.2 ПК.2.3	Производственная практика	144	144	**-**				**-**	**144**
	Промежуточная аттестация	**8**	**8**	**16**					
	Всего:	**848**	**848**	**576**	**486**	**20**	**30**	**144**	**144**

2.3 Содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа/ домашняя работа, курсовая работа (проект) *(если предусмотрены)*	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
МДК 02.01. Организация работы и управление процессами технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		**184/184**	
Тема 1. Организация деятельности первичного трудового коллектива по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	**Содержание**	**176/176**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК. 2.1 ПК 2.2 ПК.2.3
	Организация процесса эксплуатации дорожно-строительных машин Структура первичного трудового коллектива организации дорожного транспорта Информационное и техническое обеспечение процесса управления предприятием. Комплексная система инженерно-технических и организационных мероприятий. Наиболее эффективное использование возможностей машин, их высокую надёжность и безопасность. Минимальные простои при техническом обслуживании и ремонте. Обеспечение технически грамотного использования машин с максимальной экономической эффективностью, их техническое обслуживание и ремонт. Научно-исследовательские работы, направленные на совершенствование форм и методов эксплуатации парков машин. Составление местных должностных инструкций персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, обеспечивающих экономию энергетических и материальных ресурсов Нормативная база составления должностных инструкций персонала по эксплуатации и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Корпоративные положения по составлению должностных инструкций	44	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**102**	
	Практические занятия №1-51 Составление должностной инструкции (по вариантам) Деловая игра: «Управление организацией» Делегирование полномочий в подразделении организации. Решение ситуационных задач	102	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**10**	
	Самостоятельная работа	2	

	Составление структурной схемы по теме «Основные мероприятия ресурсо- и энергосбережения при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»		
	Самостоятельная работа Составление логической таблицы по теме «Оборотный фонд запасных частей и его значение для ресурсосбережения»	4	
	Самостоятельная работа Составление конспекта занятий по теме «Нормативная база составления должностных инструкций персонала по эксплуатации и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»	4	
Тема 2. Организация деятельности первичного трудового коллектива по эксплуатации бульдозера	***Содержание***	***20/20***	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1
	1. Структура и состав первичного трудового коллектива: *Нормативно-правовая база. Типовой состав бригады/звена по эксплуатации бульдозера. Распределение ролей и обязанностей внутри коллектива. Квалификационные требования к членам коллектива. Формирование коллектива.*	*2*	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №52 *Деловая игра «Распределение ролей и обязанностей внутри коллектива».*	*2*	
	2. Управление первичным трудовым коллективом: *Стили руководства. Функции руководителя (бригадира/старшего машиниста). Системы постановки задач и контроля их выполнения. Принятие решений в коллективе.*	*2*	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №53 *Кейсы «Решение конфликтных ситуаций»*	*2*	
	3. Организация рабочего процесса и производственных отношений: *Планирование рабочего времени и задач. Взаимодействие внутри коллектива. Координация работы с другими подразделениями. Организация труда и рабочего места. Графики работы. Организация передачи смены.*	*2*	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №54 *Организация рабочего процесса и производственных отношений*	*2*	
	4. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности: *Материальное стимулирование. Нематериальное стимулирование. Создание благоприятного психологического климата. Обучение и повышение квалификации. Карьерный рост.*	*2*	
	В том числе практических занятий		

	Практическое занятие № 55 *Мотивация и стимулирование трудовой деятельности*	*2*	
	5. Организация труда по технической эксплуатации бульдозера: *Организация ежедневного осмотра и подготовки бульдозера к работе. Организация проведения технического обслуживания (ТО). Организация ведения эксплуатационной документации. Взаимодействие с ремонтной службой. Эксплуатация бульдозера в различных условиях. Безопасность труда и охрана окружающей среды.*	*2*	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 56 *Организация труда по технической эксплуатации бульдозера*	*2*	
	Консультации к экзамену по МДК 02.01	**2**	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена по МДК 02.01	**6**	
МДК 02.02 Организация планирования работ по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		**204/204**	
Тема 1. Контроль за соблюдением технологической дисциплины при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	**Содержание**	**124/124**	
	Средства контроля за соблюдением технологической дисциплины при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Контроль, его понятие. Этапы контроля. Технология и правила контроля. Виды контроля. Организация работы коллектива за соблюдением технологической дисциплины при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Классификация контрольно-измерительных приборов и устройств безопасности. Контрольно-измерительные приборы и устройства безопасности в системах и механизмах подъемно-транспортных машин. Назначение и принцип действия Эксплуатация контрольно-измерительных приборов и устройств безопасности в системах и механизмах подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Система стандартов, правил и инструкций. Эксплуатация электроизмерительных приборов. Эксплуатация приборов измерения давления и температуры. Обеспечение организаций и структурных подразделений эксплуатационными материалами. Планирование и нормирование расхода топлива и смазочных материалов. Организация контроля качества топлив, смазочных материалов и специальных жидкостей при их применении. Приёмка, учет, хранение и выдача топливно-смазочных материалов. Обеспечение условий безопасности при хранении и выдаче топливно-смазочных материалов. Результаты деятельности предприятия.	40	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК. 2.1 ПК 2.2 ПК.2.3

	Доход предприятия, его сущность и значение. Прибыль организации (предприятия) - основной показатель результатов хозяйственной деятельности. Рентабельность — показатель эффективности работы организации. Показатели рентабельности.		
	В том числе практических занятий	**84**	
	Практические занятия №1-42 Изучение номенклатуры и состава проектной и технологической документации. Изучение образцов документации о работе ремонтно-механического отделения предприятия. Расчет показателей экономической эффективности работы предприятия. Расчет численности персонала предприятия. Расчет и оценка показателей использования основного капитала.		
Тема 2. Контроль за соблюдением технологической дисциплины при эксплуатации бульдозера	***Содержание***	***40/40***	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1
	1. Понятие и значение технологической дисциплины при эксплуатации бульдозера: *Определение технологической дисциплины. Цели и задачи технологической дисциплины. Последствия нарушения технологической дисциплины.*	*2*	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 43 Понятие и значение технологической дисциплины при эксплуатации бульдозера	*2*	
	2. Нормативно-правовая база и документация, регламентирующая технологическую дисциплину: *Техническая документация на бульдозер. Нормативные документы. Внутренние инструкции и регламенты. Рабочая документация.*	*2*	
	В том числе практических занятий		
	Практические занятия № 45-45 Работа с нормативными документами	*4*	
	3. Основные направления контроля за соблюдением технологической дисциплины: *Контроль подготовки бульдозера к работе. Контроль в процессе эксплуатации бульдозера. Контроль за ведением эксплуатационной документации. Правильность заполнения путевых листов.*	*6*	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №46-47 Заполнение путевых листов.	*4*	
	4. Методы и формы контроля за соблюдением технологической дисциплины при эксплуатации бульдозера: *Визуальный осмотр. Проверка документации. Дорожные проверки. Проведение выборочных проверок. Использование средств технической диагностики. Опрос операторов и обслуживающего персонала. Анализ данных телеметрии (при наличии системы GPS-мониторинга). Проведение служебных*	*4*	

	расследований (при выявлении нарушений).		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 48-49 Методы и формы контроля за соблюдением технологической дисциплины при эксплуатации бульдозера	*4*	
	5. Субъекты контроля за соблюдением технологической дисциплины при эксплуатации бульдозера: *Руководитель подразделения (бригадир, старший смены). Механик (ответственный за технику). Служба охраны труда и промышленной безопасности. Служба технического контроля (при наличии). Внешние контролирующие органы.*	*2*	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 50 Субъекты контроля за соблюдением технологической дисциплины при эксплуатации бульдозера	*2*	
	6. Система стимулирования и ответственности: *Поощрение за добросовестное соблюдение дисциплины. Дисциплинарная ответственность за нарушения. Материальная ответственность. Периодическое обучение и инструктажи по вопросам технологической дисциплины.*	*2*	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 51 *Составление инструктажа по вопросам технологической дисциплины.*	*2*	
	7. Анализ результатов контроля и принятие мер: *Систематизация данных, полученных в ходе контроля. Выявление систематических нарушений и причин их возникновения. Разработка и реализация корректирующих мероприятий. Оценка эффективности мер, предпринятых для повышения технологической дисциплины.*	*2*	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 52 *Разработка и реализация корректирующих мероприятий.*	*2*	
Самостоятельная работа Составление презентации на один из вопросов темы «Контроль за соблюдением технологической дисциплины при эксплуатации бульдозера»		**6**	
Самостоятельная работа Составление презентации на один из вопросов темы «Контроль за соблюдением технологической дисциплины при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»		**6**	
	Курсовой проект	**20**	
	Консультации к экзамену по МДК 02.02	**2**	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена по МДК 02.02	**6**	

МДК 02.03 Управление персоналом при эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		**164/164**	
Тема 1. Управление деятельностью персонала	**Содержание**	**164/164**	
	1. Организация управления первичным трудовым коллективом. Понятие менеджмента. Содержание процесса управления. Основные функции управления. *Основные понятия о производственном процессе и принципах его организации*	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 4.1
	В том числе практических занятий **Практические занятия №1, 2 Разработка схемы производственного процесса**	4	
	2. Основные фонды: понятие, экономическая сущность, состав, структура.	*4*	
	В том числе практических занятий **Практические занятия №3,4,5,6,7,8,9 Решение задач по расчету основных фондов**	14	
	3. Оборотные средства: понятие, состав, структура классификация. Кругооборот оборотных средств	*4*	
	В том числе практических занятий **Практические занятия №10,11,12,13,14,15,16 Решение задач по расчету оборотных средств**	14	
	4. Показатели использования основных фондов и оборотных средств.	6	
	В том числе практических занятий **Практические занятия №№17,18,19,20,21,22,23 Решение задач по расчету основного капитала**	14	
	5. Стратегическое, тактическое и текущее планирование. Формы планирования. Виды планов.	4	
	В том числе практических занятий **Практические занятия №24,25 Разработка текущих планов работы организации**	4	
	Самостоятельная работа Разработка текущего плана (БП)	8	
	6. Трудовые ресурсы и их классификация.	4	
	В том числе практических занятий **Практические занятия №26,27 Изучение должностных инструкций механика, электрика, диагноста, тракториста и др.**	4	
	7. Трудовые ресурсы организации. Производственный персонал организации (предприятия)	4	
	В том числе практических занятий **Практические занятия №28,29 Разработка должностной инструкции**	4	
	8. Формирование трудового коллектива	4	

	В том числе практических занятий **Практические занятия №30,31 Разработка организационной структуры предприятия**	4	
	9. Технико-экономические показатели предприятия.	4	
	В том числе практических занятий **Практические занятия №32,33,34,35,36,37,38** **Решение задач по расчету экономической эффективности деятельности организации**	14	
	10. Понятие «мотивация». Эволюция понятия «мотивация». Содержательные теории мотивации. Теория человеческих потребностей Абрахама Маслоу. Теория Девида Макклелланда. Двухфакторная теория мотивации Фредерика Херцберга. Процессуальные теории мотивации. Теория ожиданий (Виктор Врум). Теория справедливости. Модель Портера-Лоулера. Типы мотивации. Стимулы, влияющие на трудовую мотивацию. Делегирование в менеджменте.	4	
	В том числе практических занятий **Практические занятия №39,40 Определение мотивации деятельности. Тестирование. Разработка сравнительной таблицы анализа потребностей и мотивационных стимулов**	4	
	11. Мотивация труда, потребности и делегирование.	4	
	В том числе практических занятий **Практические занятия №41,42 Разработка мотивационной политики организации**	4	
	12. Конфликты в организации: виды конфликтов, функции конфликтов. Методы управления конфликтами.	4	
	В том числе практических занятий **Практические занятия №43,44 Решение ситуационных задач в штатных и нештатных ситуациях. Возможные конфликтные ситуации в организациях дорожного транспорта и пути их разрешения**	4	
	13. Коммуникации в организации. Элементы и этапы процесса коммуникаций.	4	
	В том числе практических занятий **Практические занятия №45,46 Разработка схемы процесса коммуникаций в организации**	4	
	14. Процесс коммуникаций и эффективность управления.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий **Практические занятия №47,48** Исследование коммуникативных и организаторских способностей (тестирование). Решение ситуационных задач по оценке коммуникации и её эффективности	4	
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	**2**	

	по МДК 02.03		
Учебная практика **Виды работ:** - сбор и анализ информации для планирования работы структурных подразделений; **-** изучение должностных инструкций **-** составление и оформление технической и отчетной документации о работе производственного участка.		**144**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 4.1
Производственная практика **Виды работ:** - приобретение навыков по входному контролю эксплуатационных материалов и сырья. - составление отчетов о работе производственного коллектива с использованием информационно-коммуникационных технологий - планирование работы производственного участка, поста; - подготовка производства; - ознакомление с автоматизированным рабочим местом работника технической службы предприятия по эксплуатации подъёмно - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования - организация работ на посту, производственном участке; - контроль качества выполняемых работ; - контроль соблюдения технологических процессов; - обеспечение безопасности труда на производственном участке; -оформление технической и отчетной документации о работе производственного участка. -определение процессов, формирующих ценность продукта для потребителя и операций на примере производственного процесса, наблюдаемого в реальных условиях; - выполнение работ по формированию плана с применением метода 5С к организации своего рабочего места; - анализ причины потерь. Поиск скрытых потерь. Формирование предложений по уменьшению потерь на примере производственного процесса, наблюдаемого в реальных условиях.		**144**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 4.1
	Консультации к экзамену по модулю	**2**	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена по модулю	**6**	
	Всего	**848**	

2.4. Курсовой проект

Выполнение курсового проекта по модулю является обязательным.

Тематика курсовых проектов

I. Планирование и контроль технологической дисциплины на предприятии в целом (общие подходы):

1. Разработка комплексной системы планирования и контроля технологической дисциплины эксплуатации парка строительно-дорожной техники предприятия.
2. Оптимизация процессов планирования технического обслуживания и ремонта с целью повышения технологической дисциплины в эксплуатации подъёмно-транспортного оборудования.
3. Внедрение современных методов контроля за соблюдением технологической дисциплины при эксплуатации дорожных машин с использованием систем GPS-мониторинга и телеметрии.
4. Разработка рекомендаций по планированию обучения и аттестации персонала для повышения технологической дисциплины при эксплуатации строительных машин.
5. Экономическое обоснование внедрения эффективной системы планирования и контроля технологической дисциплины при эксплуатации парка спецтехники.

II. Интеграция планирования и контроля на примере конкретных видов техники:

6. Планирование и контроль соблюдения технологической дисциплины при эксплуатации парка бульдозеров на объекте строительства.
7. Разработка системы планирования и контроля технологической дисциплины при проведении работ по рекультивации земель с использованием бульдозеров.
8. Планирование и контроль профилактических мероприятий для предотвращения нарушения технологической дисциплины при эксплуатации экскаваторов и погрузчиков.
9. Оценка эффективности использования рабочего времени и планирование мероприятий по повышению технологической дисциплины в работе операторов подъёмных кранов.
10. Разработка методики планирования и контроля соблюдения технологической дисциплины при эксплуатации современной дорожно-строительной техники (например, асфальтоукладчиков, катков).

III. Методические и организационные аспекты:

11. Разработка методических рекомендаций по планированию и проведению внутренних аудитов соблюдения технологической дисциплины при эксплуатации строительных машин.
12. Исследование влияния организационных факторов на уровень технологической дисциплины при эксплуатации дорожно-строительной техники и разработка предложений по их оптимизации.

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Мастерские/зоны по видам работ: «Сварочная», «Слесарно-станочная», «Технического обслуживания и ремонта подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин».

Оснащение: в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

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

3.2. Рекомендуемые информационно-библиографические ресурсы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа 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. Альбов, А. П. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Альбов [и др.] ; под общей редакцией А. П. Альбова, С. В. Николюкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 425 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16691-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537176

2. Мищенко, Н. И. Автомобильный транспорт: техника и технологии, организация и управление : учебное пособие для СПО / Н. И. Мищенко, И. Ф. Воронина, А. В. Химченко [и др.]. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 332 с. — ISBN 978-5-4488-1364-1, 978-5-4497-1404-6. — Текст : электронный // ЭБС PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/115014

3. Солодкий, А. И. Транспортная инфраструктура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Солодкий, А. Э. Горев, Э. Д. Бондарева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 326 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15919-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510271

4. Цветков, А. Н. Основы менеджмента : учебник для спо / А. Н. Цветков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 192 с. — ISBN 978-5-507-47541-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/386465

5. Шапошников, Ю. А. Ремонт автомобилей : учебное пособие / Ю. А. Шапошников, В. И. Пантилеенко. — Барнаул : АлтГТУ, 2022. — 154 с. — ISBN 978-5-7568-1411-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/292802

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1. Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	- составляет местные инструкции по охране труда на основании эксплуатационной документации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - составляет должностные инструкции для машинистов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, стропальщиков и других работников ремонтного отделения первичного трудового коллектива; - разрабатывает технологические процессы проведения технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - выполняет расстановку исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин; - обеспечивает качественную экипировку специального подвижного состава; - обеспечивает эксплуатационный персонал быстроизнашивающимися деталями, инструментом и расходными эксплуатационными жидкостями; - организует и контролирует наладку рабочих органов специального подвижного состава; - вносит предложения по повышению технологичности ремонта узлов и деталей для экономии материальных и энергетических ресурсов; - производит выбор технологического оборудования и технологической оснастки (приспособлений, режущего, мерительного и вспомогательного инструмента) для внедрения в производство ресурсо- и энергосберегающих технологий; - производит обучение и повышение квалификации персонала на рабочих местах; - производит расчет оперативного времени и составляет технолого-нормировочные карты на ремонтные работы по нормативам; -. Составляет графики проведения технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических работ, практической подготовки, курсового проектирования, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач. Текущий контроль: - защита отчетов по практическим работам; - оценка заданий для самостоятельной работы - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий, учебной и производственной практики Промежуточная аттестация: - экспертная оценка выполнения практических заданий на экзамене по МДК; - экспертная оценка отчетов по учебной и производственной практике Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного
ПК 2.2. Осуществлять планирование, организацию и учёт работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных,	- контролирует соблюдение графиков проведения технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - контролирует выполнение должностных инструкций эксплуатационным персоналом; - контролирует соблюдение трудовой дисциплины и использование рабочего времени персоналом, ведет табель учета рабочего времени	

дорожных машин и оборудования.		
ПК 2.3. Осуществлять контроль за соблюдением требований технологической дисциплины при выполнении работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	- производит диагностику и определяет неисправности контрольно- измерительных приборов и устройств безопасности; - разрабатывает и выполняет мероприятия по обеспечению надежности приборов и устройств безопасности; - организует ремонт, устранение неисправностей и наладку контрольно-измерительных приборов и устройств безопасности; - проводит своевременную поверку приборов и устройств безопасности	
ПК 2.4 Рассчитывать технико-экономические показатели при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	- учитывает статьи расходов структурного подразделения при расчёте себестоимости машино-смен подъемно- транспортных, строительных и дорожных машин; - составляет технолого-нормировочные карты и производит расчет оперативного времени на техническое обслуживание и ремонт по нормативам подъемно- транспортных, строительных и дорожных машин; - составляет калькуляцию расходов на техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин; - грамотно оформляет технолого-нормировочные карты, расчёты себестоимости машино-смен, калькуляций расходов на техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	
ПК.4.1 Выполнять механизированные работы с помощью бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог	*Понимает особенности организации деятельности первичного трудового коллектива по эксплуатации бульдозера* *Понимает особенности технологической дисциплины при эксплуатации бульдозера* *Умеет организовать деятельность первичного трудового коллектива по эксплуатации бульдозера* *Способен осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при эксплуатации бульдозера*	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность планирования учебной и профессиональной деятельности; соответствие результата выполнения профессиональных задач эталону (стандартам, образцам, алгоритму, условиям, требованиям или ожидаемому результату); степень точности выполнения поставленных задач.	

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	полнота охвата информационных источников; скорость нахождения и достоверность информации; обновляемость и пополняемость знаний, влияющих на результаты учебной и производственной деятельности.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	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	демонстрация навыков грамотно общения и оформление документации на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; - составлять необходимую документацию на государственном и иностранном языках	

Приложение 1.3
К ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 18522 «СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ ДОРОЖНО- СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И ТРАКТОРОВ»

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 130

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 130

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 130

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 134

2.1. Трудоемкость освоения модуля 134

2.2 Структура профессионального модуля 134

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 140

3.1 Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения 14

3.2. Рекомендуемые информационно-библиографические ресурсы 14

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 142

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 18522 «СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И ТРАКТОРОВ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов».

Профессиональный модуль является вариативным и включен в профессиональный цикл 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. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код и формулировка 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 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)	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	определять задачи для поиска информации, планировать процесс	номенклатура информационных источников, применяемых	

средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	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 психологические основы деятельности коллектива	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности правила оформления документов	
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 проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные	

иностранном языках	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	общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 3.1. Выполнять работы по разборке и сборке простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов	*выполнять работы средней сложности по ремонту и сборке машин; пользоваться мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров; определять техническое состояния систем и механизмов дорожно-строительных машин и тракторов.*	*назначение и правила применения слесарного инструмента, распространенных универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительных инструментов; основные механические свойства обрабатываемых материалов; основные сведения о допусках и посадках, квалитетах (классах точности) и параметрах шероховатости (классах чистоты обработки); назначение и устройство металлообрабатывающих станков; допуски, посадки и измерения деталей*	*выполнения монтажных и демонтажных работ простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов*
ПК 3.2. Выполнять слесарные работы по ремонту деталей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с	*выполнять слесарную обработку деталей по 12-14-му квалитетам (5-7-му классам точности) с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента;*	*назначение термообработки деталей; правила применения электроинструмента; основные сведения по электротехнике и технологии металлов в объеме выполненной работы; организацию труда слесаря - ремонтника;*	*выполнения слесарных операций;*

требованиями технологических процессов		*основы технологии слесарных работ; технологический процесс выполнения слесарных операций: разметки заготовок, рубки, резки, гибки, правки, опиливания, сверления отверстий, развертывание отверстий, зенкование и зенкерование отверстий, нарезания резьбы, клепку, шабрение, притирку, полировку, шлифование, пайку, лужение; назначение и устройство сварочного аппарата; общие сведения об обработке металла давлением;*	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия[6], в том числе: теоретические занятия лабораторные и практические занятия	204	204
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	108	108
производственная	108	108
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена	12	12
Всего	**432**	**432**

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	Курсовой проект(работа)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2	МДК 03.01 Организация ремонта дорожно-строительных машин и тракторов	**204**	**204**	**204**	204	-	**-**	**-**	**-**
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2	Учебная практика	**108**	**108**					**108**	**-**
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 3.1 ПК 3.2	Производственная практика	**108**	**108**					**-**	**108**
	Промежуточная аттестация	**12**	**12**						
	Всего:	**432**	**432**	**204**	**204**	**-**	**-**	**108**	**108**

[6] *Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия*

2.3 Содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа/ домашняя работа, курсовая работа (проект) *(если предусмотрены)*	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
МДК 03.01. Организация ремонта дорожно-строительных машин и тракторов		**204/204**	
Раздел 1. Выполнение подготовительных и уборочно-моечных работ		**36/36**	
Тема 1. Выполнение подготовительных и уборочно-моечных работ	**Содержание учебного материала**	**36/36**	
	Подбор средств индивидуальной защиты. Организация рабочего места и подготовка инструмента к работе. Подготовка необходимых материалов и оборудования к работе. Выполнение требований техники безопасности.	6	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	**30**	
	Практическое занятие № 1 – 3. Получение средств индивидуальной защиты, очистка рабочего места. Включение необходимого освещения, вентиляции и проверка их исправности. Получение комплекта инструментов, проверка комплектности, осмотр рабочей поверхности, расположение инструмента на рабочем месте. Подбор и получение необходимых материалов для ремонта, доставка их на рабочее место.	6	
	Практическое занятие № 4 - 6. Проведение наружной уборки и мойки дорожно-строительных машин от масляных загрязнений, копоти, нагара, остатков горюче-смазочных материалов. Выполнение требований техники безопасности.	6	
	Практическое занятие № 7 - 9. Проведение уборки внутренних поверхностей дорожно-строительных машин. Выполнение требований техники безопасности.	6	
	Практическое занятие № 10 - 12. Промывка и сушка ходовой части дорожно-строительных машин. Выполнение требований техники безопасности.	6	
	Практическое занятие № 13 - 15. Визуальный осмотр узлов, агрегатов и систем дорожно-строительных машин и тракторов на наличие дефектов перед ремонтными работами	6	
Раздел 2. Диагностирование технического состояния дорожно-строительных машин		**42/42**	
Тема 2. Проверка состояния	**Содержание учебного материала**	**42/42**	ПК 3.1 ПК 3.2
	Проверка состояния рулевого управления. Проверка состояния и эффективности тормозной	8	

механизмов управления, состояния двигателя и электрооборудования	системы. Диагностика механизмов и систем двигателя. Проверка элементов электрооборудования дорожно-строительных машин и тракторов. Выполнение требований техники безопасности.		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	**34**	
	Практическое занятие № 16 – 18. Безопасные приемы работы при техническом обслуживании механизмов управления и тормозных систем. Заполнение диагностической карты	6	
	Практическое занятие № 19 - 21. Безопасные приемы труда при техническом обслуживании двигателя внутреннего сгорания. Прогрев двигателя.	6	
	Практическое занятие № 22 - 24. Проверка компрессии в цилиндрах двигателя. Снятие показателей компрессометра и занесение их в диагностическую карту.	6	
	Практическое занятие № 25 - 29. Проверка приборов освещения и сигнализации: включение габаритных огней, ближнего и дальнего света, указателей поворотов. Осмотр световых приборов и звуковой сигнализации. Заполнение диагностической карты	10	
	Практическое занятие № 30 - 32. Подготовка аккумуляторной батареи (АКБ) к проверке: очистка поверхности от пыли и грязи, вывертывание пробки заливных отверстий, прочистка вентиляционных отверстий пробок. Определение уровня электролита.	6	
Раздел 3. Осуществление технического обслуживания дорожно-строительных машин и тракторов		**44/44**	
Тема 3. **Выполнение работ по обслуживанию двигателя.** **Демонтаж и монтаж узлов и деталей.**	**Содержание учебного материала**	**44/44**	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Замена охлаждающей жидкости в системе охлаждения, проверка термостата, проверка натяжения ремней. Замена масла в ДВС замена фильтрующих элементов. Замена масла в КПП, агрегатах и механизмах.	8	
	В том числе практических занятий	**36**	
	Практическое занятие № 33 – 36. Обслуживание системы охлаждения. Замена охлаждающей жидкости.	8	
	Практическое занятие № 37 - 40. Обслуживание системы смазки двигателя. Замена моторного масла и масляных фильтров. Замена масла в коробке передач.	8	
	Практическое занятие № 41 - 44. Обслуживание системы питания двигателя. Замена топливных и воздушного фильтров	8	
	Практическое занятие № 45 - 50. Выбор инструмента для снятия и демонтажа узлов и агрегатов. Снятие защитных кожухов, затрудняющих доступ к узлам и агрегатам. Снятие узлов и агрегатов их доставка на ремонтный участок.	12	
Раздел 4. Выполнение регулировочных работ		**38/38**	
Тема 4.	**Содержание учебного материала**	**38/38**	ПК 3.1

Выполнение регулировочных работ по двигателю. Выполнение регулировочных работ по ходовой части.	Проверка величины теплового зазора газораспределительного механизма (ГРМ). Установка величины теплового зазора. Регулировка конических подшипников ступицы колеса. Регулировка зазора между тормозными колодками и барабаном. Контроль люфта рулевого колеса	8	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	**30**	
	Практическое занятие № 51 – 53. Демонтаж клапанных крышек с головки блока цилиндров двигателя внутреннего сгорания	6	
	Практическое занятие № 54 - 56. Проверка величины теплового зазора газораспределительного механизма (ГРМ). Установка величины теплового зазора регулировочными винтами.	6	
	Практическое занятие № 57 - 59. Регулировка конических подшипников ступицы колеса.	6	
	Практическое занятие № 60 - 62. Регулировка зазора между тормозными колодками и барабаном.	6	
	Практическое занятие № 63 - 65. Регулировка зацепления в червячном рулевом механизме. Выполнение требований техники безопасности.	6	
Раздел 5. Выполнение ремонтных работ		**42/42**	
Тема 5. Ремонт газораспределительного механизма. Ремонт топливной аппаратуры. Ремонт ходовой части.	**Содержание учебного материала**	**42/42**	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Выполнение работ по ремонту газораспределительного механизма. Ремонт топливных насосов высокого давления и форсунок. Ремонт гусеничных тележек и пневмоколёс дорожных машин и тракторов	8	
	В том числе практических занятий	**34**	
	Практическое занятие № 66 - 68. Снятие и установка клапанов газораспределительного механизма (ГРМ).	6	
	Практическое занятие № 69 - 71. Разборка топливных насосов, замена деталей, сборка.	6	
	Практическое занятие № 72 - 74. Разборка топливных форсунок, замена деталей, сборка	6	
	Практическое занятие № 75 - 77. Регулировка топливных насосов высокого давления и топливных форсунок	6	
	Практическое занятие № 78 - 82. Ремонт гусеничных цепей, замена изношенных траков и гусеничных пальцев, регулировка натяжения гусениц. Проведение шиномонтажных работ. Вулканизация камер колес дорожно-строительных машин и тракторов.	10	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**2**	
Учебная практика **Виды работ:** Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту дорожно-строительных машин и тракторов		**108**	

в соответствии с требованиями технологических процессов. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту дорожно-строительных машин и тракторов. Определять техническое состояние систем и механизмов дородно-строительных машин и тракторов. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию дорожно-строительных машин и тракторов.		
Производственная практика **Виды выполняемых работ:** Ознакомление со средствами диагностики и ремонта строительно-дорожных машин предприятия. Первичный инструктаж для ознакомления с организацией труда на предприятии, правилами безопасности на данной работе, а также с правилами поведения в случае возникновения опасности. Этот инструктаж проводят с вновь поступающими рабочими. Ознакомление с системой технического обслуживания и текущего ремонта машин. Ознакомление с основными руководящими документами, определяющими систему ТО и ремонта машин на предприятии: - годовым планом технического обслуживания и ремонта машин предприятия и месячным план графиком технического обслуживания и ремонта машин предприятия. Ознакомление с эксплуатационными документами строительно-дорожных машин предприятия: - руководство по эксплуатации машины (РЭ), формуляр (ФО), учебно-технические плакаты (УП). Ознакомление с организационно-производственной структурой системы технического обслуживания и ремонта машин предприятия: выполнение постовых работ по ТО и ремонта на стационарной базе и выполнение технического обслуживания и ремонта на строительных объектах. Выполнение работ по проведению технического обслуживания и текущего ремонта дорожных машин и тракторов. Проведение комплекса работ по техническому обслуживанию строительно-дорожных машин и тракторов. Проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности, дорожных машин и тракторов к использованию по назначению; Выполнять работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту дорожно-строительных машин и тракторов: - регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС); - технического обслуживания ДВС; - пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров; Выполнять работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту дорожных машин и тракторов: - проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц дорожных машин и тракторов; - определять техническое состояние систем и механизмов дорожных машин и тракторов; Выполнять работы по дуговой сварке и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажные работы в процессе обслуживания и ремонта дорожных машин и тракторов; Организовывать работу персонала по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов: - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;	**108**	

- обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, разрабатывать и внедрять в производство ресурсно- и энергосберегающие технологии;		
Консультация к квалификационному экзамену по модулю	**6**	
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена по модулю	**6**	
Всего	**432**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 18522 «СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И ТРАКТОРОВ»

3.1 Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Устройство дорожно-строительных машин и тракторов», оснащенный оборудованием:

-рабочие места по количеству обучающихся;
-рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- компьютер, проектор;
- комплект натурных образцов деталей и узлов ДСМ и тракторов.

Лаборатория «Механизмы и системы дорожно-строительных машин и тракторов», оснащенной в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Учебно-производственная база колледжа с мастерскими по обслуживанию и ремонту ДСМ и тракторов.

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

3.2. Рекомендуемые информационно-библиографические ресурсы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа 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. Лещинский, А. В. Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Лещинский. — 2-е изд., доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15690-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544313

3. Силаев, Г. В. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник для среднего профессионального образования / Г. В. Силаев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09967-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517358

4. Макушев, Ю. П. Системы двигателей внутреннего сгорания: курс лекций : учебное пособие / Ю. П. Макушев, В. И. Подгурский. — Омск : СибАДИ, 2023. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/407141— Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2 Дополнительные электронные и печатные издания и ресурсы

1. Кузнецов А. С. Устройство и работа двигателя внутреннего сгорания [Текст]: учебное пособие / А. С. Кузнецов. - 2-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2014. - 80 с. - (Непрерывное профессиональное образование)

2. Макушев, Ю. П. Динамика двигателей внутреннего сгорания : учебно-методическое пособие / Ю. П. Макушев. — Омск : СибАДИ, 2022. — 56 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/264266 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Макушев, Ю. П. Агрегаты наддува двигателей. Практикум : учебное пособие / Ю. П. Макушев. — 2-е изд. — Омск : СибАДИ, 2019. — 85 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149491— Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Рачков, М. Ю. Устройство автомобилей. Измерительные устройства автомобильных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 135 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09148-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539346

5. Жданов, А. Г. Двигатели внутреннего сгорания подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования : учебное пособие / А. Г. Жданов, В. Н. Самохвалов. — Самара : СамГУПС, 2012. — 95 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130286— Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 740 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17697-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537043

7. «Правила по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования», утвержденные Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27. 11. 2020 №833н. - URL:http://www.consultant.ru

8. «Правила безопасности опасных производств объектов, на которых используются подъемные сооружения», утвержденные Приказом Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26. 11. 2020 № 461. - URL:http://www.consultant.ru

9. «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением», утвержденные Приказом Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15. 12. 2020 № 536. - URL:http://www.consultant.ru

6. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Минтруда России от 15. 12. 2020 № 903н. - URL:http://www.consultant.ru

7. «Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями», утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27.11.2020 № 835н. - URL:http://www.consultant.ru

8. Топливо, смазочные материалы и технические жидкости : учебное пособие / В. В. Остриков, А. И. Петрашев, С. Н. Сазонов [и др.]. — Воронеж : ВГАУ, 2017. — 395 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/178916— Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 18522 «СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И ТРАКТОРОВ»

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1.	- демонстрирует навыки выполнения работы средней сложности по ремонту и сборке машин; - пользуется мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров; - определяет техническое состояния систем и механизмов дорожно-строительных машин и тракторов	-экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических работ; - решение производственных задач. Текущий контроль: - защита отчетов по практическим работам; - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий, учебной и производственной практики Промежуточная аттестация: - экспертная оценка выполнения практических заданий на экзамене по МДК; - экспертная оценка отчетов по учебной и производственной практике
ПК 3.2.	- демонстрирует умения выполнять слесарную обработку деталей по 12-14-му квалитетам (5-7-му классам точности) с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента	
ОК 01	оообосновывает выполнение профессиональной деятельности; способен получить результата выполнения профессиональной задачи соотвествующий эталону (стандартам, образцам, алгоритму, условиям, требованиям или ожидаемому результату)	
ОК 02	способен самостоятельно находить достоверную информацию, влияющую на результаты учебной и производственной деятельности	
ОК 05	грамотно выстраивает общение с использованием профессиональной терминологии, способен оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации	
ОК 09	- демонстрирует понимание текстов на базовые и профессиональные темы; - составляет необходимую документацию на государственном языке	

Приложение 1.4
К ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа профессионального модуля

ПМ.04 СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕМОНТ И СОДЕРЖАНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

2026

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 64

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы . 64

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 64

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 71

2.1. Трудоемкость освоения модуля 71

2.2 Структура профессионального модуля 73

2.3 Содержание профессионального модуля (ПМ) 74

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 102

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения: 102

3.2. Рекомендуемые информационно-библиографические ресурсы 102

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 102

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕМОНТ И СОДЕРЖАНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог с использованием подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»

Профессиональный модуль является вариативным и включен в профессиональный цикл 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. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	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	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	демонстрировать осознанное поведение	значимость профессиональной деятельности по специальности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и	

документацией на государственном и иностранном языках		процессов профессиональной деятельности	
ПК.4.1 Выполнять механизированные работы с помощью бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог	*-определять рациональные режимы работы бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.* *- соблюдать траекторию движения в соответствии с технологической схемой выполнения работ.* *- определять технологию резания различных групп грунта бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).* *-соблюдать строительные нормы и правила.* *-заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены.* *-читать проектную документацию и технологические схемы.* *- следить за сигнализацией и показаниями приборов бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) во время работы и движения.* *-соблюдать правила дорожного движения.* *-осуществлять погрузку бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) с железнодорожной платформы и трейлера*	*-классификацию и характеристики земляных сооружений: автомобильных дорог, котлованов под здания и сооружения, траншей для подземных коммуникаций, водоотводных кюветов, нагорных и забанкетных канав.* *- виды работ, выполняемых на гусеничных и колесных бульдозерах с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.* *-типы, виды и предназначение отвалов и дополнительного рабочего оборудования бульдозера.* *-допустимые углы спуска и подъема бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).* *-технологию разработки выемок, перемещения и рыхления грунтов различных категорий, отсыпки насыпей бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) при планировке участков и площадей, профилировании откосов по заданным профилям и отметкам.* *- технологию расчистки местности от мелколесья и кустарника, срезки дернового поверхностного слоя грунта, корчевки пней, удаления камней, снега, прокладки и очистки водосточных канав и кюветов бульдозером с двигателем мощностью*	*- Выполнения работ по расчистке местности от мелколесья и кустарника, срезке дернового поверхностного слоя грунта, корчевке пней, удалению камней бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).* *- выполнения работ по разравниванию грунта, отсыпаемого транспортирующим и и землеройными машинами и механизмами, бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).* *- выполнения работ по разработке и перемещению грунтов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).* *-выполнения работ по штабелированию и перемещению сыпучих материалов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).* *-выполнения работ по расчистке и снегоочистке территорий (за исключением работ на дорожном полотне) бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.)*

		до 73,6 кВт (100 л. с.). *- правила дорожного движения.* *- требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической*	
ПК.4.2 Поддерживать работоспособное состояние бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.	*- соблюдать последовательность технологических приемов и управляющих действий при совершении рабочего цикла бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).* *- соблюдать правила разработки и перемещения грунтов различных групп при разной глубине разработки бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).* *-соблюдать правила послойной отсыпки насыпей бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).* *-соблюдать правила разработки выемок и планировки площадей бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) по заданным профилям и отметкам.* *-соблюдать правила дорожного движения.*	*. - принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).* *- технологию демонтажа и сноса зданий и сооружений бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).* *- технологию резания различных категорий грунтов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).* *- терминологию в области эксплуатации землеройной техники и производства механизированных работ.* *- правила дорожного движения.* *- требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности*	*-выполнения работ по планировке площадей при устройстве выемок, насыпей, резервов, кавальеров и банкетов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).* *-выполнения работ по профилированию откосов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.)* *-выполнения работ по рыхлению грунта бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.)* *-выполнения работ по прокладке и очистке водосточных канав и кюветов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.)*

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия[7], в том числе: теоретические занятия лабораторные и практические занятия	84	84
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	6	6

[7]*Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия*

Практика, в т.ч.:	360	360
учебная	72	72
производственная	288	288
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 04.01 в форме экзамена Консультаций ПМ.04 в форме экзамена	24 6 6 12	24 6 6 12
Всего	**474**	**474**

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	Курсовой проект(работа)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1 ПК 4.2	МДК 04.01 Организация работ по строительству, текущему ремонту и содержанию автомобильных дорог с использованием дорожно-строительной техники	**102**	**102**	**102**	84	-	**6**	**-**	**-**
ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1 ПК 4.2	Учебная практика	**72**	**72**	**-**				**72**	**-**
ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1 ПК 4.2	Производственная практика	**288**	**288**	**-**				**-**	**288**
	Промежуточная аттестация	**12**	**12**	**-**				-	-
	Всего:	**474**	**474**	**102**	**84**	**-**	**6**	**72**	**288**

2.3 Содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа/ домашняя работа, курсовая работа (проект) *(если предусмотрены)*		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
МДК 04.01. Организация работ по строительству, текущему ремонту и содержанию автомобильных дорог с использованием дорожно-строительной техники			**102/102**	
Раздел 1. Основы строительства, технологии, эксплуатации и содержания автомобильных дорог				
Тема 1.1 Строительство, содержание и ремонт дорог и дорожных сооружений с использованием бульдозера	**Содержание**		36	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1 ПК 4.2
	1	Введение. Классификация и характеристика земляных сооружений автомобильных дорог, котлованов, водоотводных кюветов, нагорных и забанкетных канав.		
	2	Виды работ, выполняемых на гусеничных и колесных бульдозерах с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог:	8	
	3	Расчистка дорожной полосы, удаление растительного слоя, рыхление нескальных грунтов, возведение земляного полотна из боковых резервов, разработка выемок в нескальных грунтах, разравнивание и планировка земляного полота, планировка полосы отвода для обеспечения стока, скалывание уплотненного снега,		
	Практическое занятие №1. Анализ допустимых отклонений геометрических параметров земляного полотна согласно ГОСТ Р 59864.1-2022.		2	
	Практическое занятие №2. Опишите схемы разработки грунтов выемок бульдозером в нескальных грунтах.		2	
	Практическое занятие №3 Опишите последовательность удаления растительного слоя бульдозером		2	
	Практическое занятие №4 Технология расчистки местности бульдозером.		2	
	Практическое занятие №5 Опишите особенности возведения земляного полотна на косогорах		2	
	Практическое занятие №6 Опишите основные функции бульдозеров при зимнем содержании дорог		2	
	Практическое занятие №7 Планировка полосы для организации стока воды с		2	

	применением бульдозера.			
	Практическое занятие № 8-9 Выбор бульдозера и расчет его эксплуатационной производительности для планировки основания дороги		4	
	Практическое занятие № 10-11 Разработка схемы движения и технологической карты планировки полосы отвода бульдозером.		4	
	Практическое занятие №12 Технология засыпки и планировки траншей под коммуникации с применением бульдозера.		2	
	Практическое занятие №13 Применение бульдозера-рыхлителя при разработке тяжёлых и мёрзлых грунтов		2	
	Практическое занятие №14 Автоматизация процессов работы бульдозера.		2	
Тема 1.2 Производственная эксплуатация и поддержание работоспособности бульдозера.	**Содержание**		**22**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1 ПК 4.2
	1	Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).	8	
	2	Технология демонтажа и сноса зданий и сооружений бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).		
	3	Технология резания различных категорий грунтов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).		
	4	Терминология в области эксплуатации землеройной техники и производства механизированных работ.		
	Практическое занятие №15 Опишите конструктивные особенности, назначение и области применения бульдозеров на открытых горных работа		2	
	Практическое занятие № 16 Расчет суммарного сопротивления движению бульдозера при наборе грунта.		2	
	Практическое занятие № 17 Расчет сменной производительности бульдозера на разравнивании грунта.		2	
	Практическое занятие № 18 Опишите применение бульдозера при сносе зданий.		2	
	Практическое занятие № 19 Опишите принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).		2	
	Практическое занятие № 20 Порядок организация контроля качества выполненных работ.		2	
	Самостоятельная работа Составление рефератов по теме: Производственная эксплуатация и поддержание работоспособности бульдозера.		2	

Тема 1.3. Правила охраны труда и правила дорожного движения при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.	**Содержание**		26	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1 ПК 4.2
	1	Общие требования правил техники безопасности при строительстве автомобильных дорог и дорожных сооружений.	8	
	2	Правила техники безопасности при выполнении работ по содержанию и ремонту автомобильных дорог и дорожных сооружений.		
	3	Техника безопасности при выполнении работ бульдозером		
	4	Организация движения в местах производства дорожных работ		
	Практическое занятие № 21 Техника безопасности при возведении насыпей бульдозером.		2	
	Практическое занятие № 22 Техника безопасности при разработке выемок бульдозером.		2	
	Практическое занятие № 23 Техника безопасности при сносе зданий бульдозером.		2	
	Практическое занятие № 24 Техника безопасности при эксплуатации бульдозера.		2	
	Практическое занятие № 25 Составление схемы участка дороги с указанием мест расположения ограждений, освещений, временных дорог, коммуникаций, мест базирования техники.		2	
	Практическое занятие № 26-27 Инструкция по охране труда для машиниста бульдозера		2	
	Самостоятельная работа Просмотр видеофильмов на тему: «Проведение земляных работ при строительстве дорог».		4	
		Консультации к экзамену по МДК 04.01	6	
		Промежуточная аттестация в форме экзамена по МДК	6	
Учебная практика **Виды работ:** 1. Использование дорожно-строительных машин и механизмов при строительстве автомобильных дорог и инженерных сооружений. 2. Использование дорожно-строительных машин и механизмов при ремонте автомобильных дорог и инженерных сооружений. 3. Использование дорожно-строительных машин и механизмов при содержании автомобильных дорог и инженерных сооружений. 4. Оформление отчета по практике.			70	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1 ПК 4.2
		Дифференцированный зачет	2	
Производственная практика **Виды работ:** 1. Инструктаж по техники безопасности. Ознакомление со структурой предприятия;			286	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК

2. Выполнение работ по расчистки дорожной полосы; 3. Выполнение работ по удалению растительного слоя; 4. Выполнение работ по рыхлению нескальных грунтов; 5. Выполнение работ по возведению земляного полотна из боковых резервов; 6. Выполнение работ по разравнивание и планировка земляного полота; 7. Выполнение работ по разработке выемок в нескальных грунтах; 8. Выполнение работ по планировки полосы отвода для обеспечения стока; 9. Выполнение работ по скалыванию уплотненного снега; 10. Оформление отчёта по практике.		4.1 ПК 4.2
Дифференцированный зачёт	2	
Консультации к экзамену по модулю ПМ.04	6	
Экзамен по модулю ПМ.04	6	
Всего	**474/474**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕМОНТ И СОДЕРЖАНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.
Базы практики, оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Рекомендуемые информационно-библиографические ресурсы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа 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. Шабуров С.С. Основы управления, планирования и организации строительства, ремонта, содержания автомобильных дорог : учебное пособие / С. С. Шабуров. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 440 с. — ISBN 978-5-9729-0816-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/281957 (дата обращения: 22.06.2026).

2. Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог : в 5 ч. – Ч. 2: Техника и оборудование для строительства автомобильных дорог : учеб. пособие / К.Г. Пугин, Б.С. Юшков,В.С. Юшков, А.М. Бургонутдинов; ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет». – 2-е изд., стерео-тип. – Пермь : Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2023. – 148 с.» (Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог : учебное пособие : в 5 частях / А. М. Бургонутдинов, Б. С. Юшков, В. С. Юшков, К. Г. Пугин. — 2-е изд., стереотип. — Пермь : ПНИПУ, 2023 — Часть 2 : Техника и оборудование для строительства автомобильных дорог — 2023. — ISBN 978-5-398-03058-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/416522 (дата обращения: 22.06.2026).

3. Лещинский, А. В. Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Лещинский. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15690-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/599013 (дата обращения: 22.06.2026).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Лещинский, А. В. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства: комплексная механизация : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Лещинский, Г. М. Вербицкий, Е. А. Шишкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 231 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10288-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587258 (дата обращения: 22.06.2026).

2. Бородин, И. Ф. Автоматизация технологических процессов и системы автоматического управления : учебник для вузов / И. Ф. Бородин, С. А. Андреев. — 2-е изд.,

испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 377 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19501-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585154 (дата обращения: 22.06.2026).

СП 34.13330.2021 «СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги»

СП 48.13330.2019 «Организация строительства»

СП 35.13330.2011 "СНиП 2.05.03-84* Мосты и трубы"

Приказ от 11 декабря 2020 г. n 882н об утверждении правил по охране труда при производстве дорожных строительных и ремонтно-строительных работ

ГОСТ Р 51256-2018 Технические средства организации дорожного движения разметка дорожная классификация. технические требования

ГОСТ 12.0.004-2015 Организация обучения безопасности труда. Общие положения

ОДМ 218.6.019–2016 Рекомендации по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ. Федеральное дорожное агентство(Росавтодор).

ОДМ 218.6.1.008–2021 Отраслевой дорожный методический документ. Пособие дорожному мастеру по организации производства работ при эксплуатации автомобильных дорог. Федеральное дорожное агентство (РОСАВТОДОР). Москва 2022. С-67

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПМ.04 СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕМОНТ И СОДЕРЖАНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Понимает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам Способен применять способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических работ, решение производственных задач. Текущий контроль: - защита отчетов по практическим работам; - оценка заданий для самостоятельной работы - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий, учебной и производственной практики Промежуточная аттестация: - экспертная оценка выполнения
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности с учетом психологических особенностей личности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрировать осознанное поведение и понимание значимости профессиональной деятельности по специальности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Способен обосновывать и объяснять свои действия при использовании лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	

ПК.4.1 Выполнять механизированные работы с помощью бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог	*Способен осуществлять строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог с использованием подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования*	практических заданий на экзамене по МДК; - экспертная оценка отчетов по учебной и производственной практике
ПК.4.2 Поддерживать работоспособное состояние бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.		

Приложение 1
к ПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

Индекс УП/ПП	ПМ (индекс, наименование)	Вид практики (учебная/ производственная	Тип (этап) практики (при наличии)	Семестр	Объем в часах
УП.01	ПМ.01	Учебная практика	ознакомительная	6	144
УП.02	ПМ.02	Учебная практика	ознакомительная	8	144
УП.03	ПМ.03	Учебная практика	ознакомительная	6	108
УП.04	ПМ.04	Учебная практика	ознакомительная	4	72
		Всего УП			468
ПП.01	ПМ.01	Производственная практика	технологическая	6	180
ПП.02	ПМ.02	Производственная практика	технологическая	8	144
ПП.03	ПМ.03	Производственная практика	технологическая	6	108
ПП.04	ПМ.04	Производственная практика	технологическая	4	288
		Всего ПП			720
		Итого практики			1188

Приложение 1.5.1
к ПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01 МДК.01.03. Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
УП.02 МДК 02.01 Организация работы и управление процессами технической эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
МДК 02.02 Организация планирования работ по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
УП.03 МДК 03.01. Организация ремонта дорожно-строительных машин и тракторов.
МДК 04.01 Организация работ по строительству, текущему ремонту и содержанию автомобильных дорог с использованием дорожно-строительной техники

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 4
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики 6
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П 10
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 12
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики 12
2.2. Структура учебной практики 12
2.3. Содержание учебной практики 17
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ... 29
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики 29
3.2. Учебно-методическое обеспечение 29
3.3. Общие требования к организации учебной практики 32
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики 32
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 32

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 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), и реализуется в профессиональном цикле в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

УП.01 Учебная практика Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	*ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»*	*МДК.01.03. Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования*
УП.02 Учебная практика Осуществление планирования, организация и учёт работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	*ПМ.02 «Организация процессов по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования» разработана на основе:*	*МДК 02.01 Организация работы и управление процессами технической эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования МДК 02.02 Организация планирования работ по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования*
УП.03 Выполнение слесарных работы\ по ремонту деталей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов	*ПМ.03 «Выполнение работ по профессии 18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов»*	*МДК 03.01 Организация ремонта дорожно-строительных машин и тракторов.*
УП.04 Учебная практика Выполнение механизированных работ с помощью бульдозера при строительстве, ремонте и содер-жании автомо-бильных дорог	*ПМ.04 «Строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог с использованием подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»*	*МДК 04.01 Организация работ по строительству, текущему ремонту и содержанию автомобильных дорог с использованием дорожно-строительной техники*

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 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Феде-рации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием средств диагностики
ПК 1.2	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 1.3	Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 2.1.	Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 2.2	Осуществлять планирование, организацию и учёт работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
ПК 2.3	Осуществлять контроль за соблюдением требований технологической дисциплины при выполнении работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
ПК 2.4	Рассчитывать технико-экономические показатели при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 3.1	Выполнять работы по разборке и сборке простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов
ПК 3.2	Выполнять слесарные работы по ремонту деталей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов
ПК 4.1	Выполнять механизированные работы с помощью бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог
ПК 4.2	Поддерживать работоспособное состояние бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП по видам деятельности: техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог с использованием подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; освоение работ по профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов 18522.

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
Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	**Владеть навыками:** Подбор необходимого специального инструмента и диагностического оборудования в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя Считывание и расшифровка ошибок и текущих параметров мехатронных систем машин и их компонентов Проведение диагностических процедур по определению технического состояния и выявлению неисправностей механических и мехатронных систем машин и их компонентов. Обработка результатов диагностики механических и мехатронных систем машин с указанием выявленных дефектов, поиск путей устранения неисправностей механических и мехатронных систем машин и их компонентов Проверка исправности и работоспособности машин Проведение крепёжных, смазочных и заправочных работ Замена расходных материалов Демонтаж / монтаж узлов, агрегатов механических, гидравлических, пневматических и мехатронных систем машин Восстановление и замена узлов, агрегатов механических, электрических, гидравлических, пневматических систем и компонентов мехатронных систем машин Регулировка узлов, агрегатов и механических электрических, гидравлических, пневматических систем машин Выполнение слесарных работ, дуговой сварка и резки металлов, механической обработки металлов Пользование каталогом запасных частей Составление ведомости дефектов и акта выполненных работ Составление заказ-наряда на техническое обслуживание и ремонт машины **Уметь:** Определять и выбирать методы диагностики механических и мехатронных систем машины Подключать и выполнять настройку электронного и других видов диагностического оборудования Выполнять общую и специализированную (по конкретной системе) диагностику мехатронных систем машины и её компонентов Считывать и анализировать показания датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов Анализировать взаимодействие компонентов и взаимное влияние выходных параметров мехатронных систем машин Пользоваться справочными материалами и нормативной документацией по диагностике обслуживанию и ремонту

	машин и оборудования Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Определять возможность и необходимость ремонта или замены дефектного компонента механической и мехатронной системы машины. Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок, производить работы по их доливке и замене Заменять расходные материалы Демонтировать составные части машин Производить регулировку узлов, агрегатов и систем машин Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту Применять ручной, механизированный и автоматизированный инструмент и оборудование при проведении работ по ТО и ремонту Измерять размеры деталей узлов, агрегатов и механических систем машин Анализировать возможность восстановления и ремонта дефектной детали узлов, агрегатов и механических систем машин Производить замену дефектной детали узлов, агрегатов и механических систем машин на новую Читать технические чертежи, выполнять эскизы деталей и простейших сборочных единиц Читать электронные, электрические, гидравлические и пневматические схемы. Пользоваться руководством по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту машин, нормативной документацией по конкретной машине Пользоваться чертежами, схемами, инструкционными технологическими картами Заполнять заказ-наряд, ведомость дефектов и акт выполненных работ Пользоваться каталогом запасных частей Оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов.
Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	**Владеть навыками:** Планирование и организация производственных работ в штатных и нештатных ситуациях Организация эффективной эксплуатации машин и оборудования Координация действий работников по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Контроль качества выполнения работ по ТО и ремонту машин и их компонентов Участие в разработке мероприятий по улучшению/ совершенствованию процессов эксплуатации машин Контроль расхода материалов и запасных частей

	Планирование и организация производственных работ Осуществление контроля качества выполняемых работ Участие в оценке экономической эффективности производственной деятельности **Уметь:** Организовывать работу персонала по технической эксплуатации и ремонту дорожных, строительных машин и оборудования, эксплуатации технологического оборудования Контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта машин и их компонентов в соответствии с требованиями технологической документации Анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту машин и их компонентов Проверять целостность машин и их компонентов после ТО и ремонта Планировать рабочее время, необходимое на проведение работ по ТО и ремонту машин и их компонентов Контролировать рациональное использование расходных материалов Контролировать наличие, исправность и соблюдение сроков поверки применяемых инструментов, оснастки и оборудования Разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы машин Анализировать и оценивать состояние техники безопасности на производственном. Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин и оборудования Организовывать свой труд, самостоятельно формулировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции Определять качество эксплуатационных материалов и вести учет их расходов Обеспечивать безопасность работ по технической эксплуатации и ремонту дорожных, строительных машин и оборудования. Осуществлять технический контроль соответствия качества эксплуатируемого транспорта Работать с нормативными документами по стандартизации, с конструкторской и технологической документацией, со справочной литературой и другими информационными источниками. Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности участка, цеха Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка Вести учет расхода запасных частей для выполнения технической эксплуатации и ремонта Рассчитывать себестоимость технического обслуживания и

	себестоимость машино-смены дорожной машины Использовать прикладные программы, компьютерные расчеты и вычислительную технику при решении профессиональных задач.
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов»)	**Владеть навыками:** выполнения слесарных операций; выполнения монтажных и демонтажных работ простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов; выполнения ремонта дорожных элементов и строительных конструкций; выполнения слесарных операций. **Уметь:** выполнять слесарную обработку деталей по 12-14-му квалитетам (5-7-му классам точности) с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента; выполнять работы средней сложности по ремонту и сборке машин; пользоваться мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров; определять техническое состояния систем и механизмов дорожно-строительных машин и тракторов; выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; выполнять монтаж и демонтаж дорожных элементов и строительных конструкций; выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; пользоваться мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров.
Строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог с использованием подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	**Владеть навыками:** - выполнения работ по расчистке местности от мелколесья и кустарника, срезке дернового поверхностного слоя грунта, корчевке пней, удалению камней бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). -выполнения работ по разравниванию грунта, отсыпаемого транспортирующими и землеройными машинами и механизмами, бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). -выполнения работ по разработке и перемещению грунтов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). -выполнения работ по штабелированию и перемещению сыпучих материалов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). -выполнения работ по расчистке и снегоочистке территорий (за исключением работ на дорожном полотне) бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.); выполнения работ по планировке площадей при устройстве выемок, насыпей, резервов, кавальеров и банкетов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). -выполнения работ по профилированию откосов бульдозером

	с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) -выполнения работ по рыхлению грунта бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) -выполнения работ по прокладке и очистке водосточных канав и кюветов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.); **Уметь:** - определять рациональные режимы работы бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог. -соблюдать траекторию движения в соответствии с технологической схемой выполнения работ - определять технологию резания различных групп грунта бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). -соблюдать строительные нормы и правила. заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены читать проектную документацию и технологические схемы следить за сигнализацией и показаниями приборов бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) во время работы и движения соблюдать правила дорожного движения осуществлять погрузку бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) с железнодорожной платформы и трейлера; - соблюдать последовательность технологических приемов и управляющих действий при совершении рабочего цикла бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). - соблюдать правила разработки и перемещения грунтов различных групп при разной глубине разработки бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). -соблюдать правила послойной отсыпки насыпей бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). -соблюдать правила разработки выемок и планировки площадей бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) по заданным профилям и отметкам. -соблюдать правила дорожного движения.

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП

УП	Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики

УП 03	ПК 3.1 ПК 3.2	Выполнения монтажных и демонтажных работ простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов; выполнения слесарных операций;	Тема 3. Техническое обслуживание двигателя: разборка и сборка агрегатов и элементов.	36	
УП 04	ПК 4.1 ПК 4.2	*- Выполнения работ по расчистке местности от мелколесья и кустарника, срезке дернового поверхностного слоя грунта, корчевке пней, удалению камней бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).* *- выполнения работ по разравниванию грунта, отсыпаемого транспортирующими и землеройными машинами и механизмами, бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).* *- выполнения работ по разработке и перемещению грунтов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).* *-выполнения работ по штабелированию и перемещению сыпучих материалов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).* *-выполнения работ по расчистке и снегоочистке территорий (за исключением работ на дорожном полотне) бульдозером с двигателем мощностью до 73,6*	Тема 1.1 Строительство, Комплекс работ по возведению, обслуживанию и ремонту дорожного полотна и дорожных объектов с использованием бульдозера. Тема 1.2 Использование бульдозера по назначению и поддержание его в исправном состоянии.	72	

		кВт (100 л. с.) -выполнения работ по планировке площадей при устройстве выемок, насыпей, резервов, кавальеров и банкетов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). -выполнения работ по профилированию откосов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) -выполнения работ по рыхлению грунта бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) -выполнения работ по прокладке и очистке водосточ-ных канав и кюветов бульдозером с двига-телем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.)			

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	144	концентрированно	3/6	Дифференцированный зачет
УП. 02	144	концентрированно	4/8	Дифференцированный зачет
УП 03	108	концентрированно	3/6	Дифференцированный зачет
УП 04	72	концентрированно	2/4	Дифференцированный зачет
Всего УП	468	Х	Х	Х

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	**Наименование разделов профессионального модуля**	**Виды работ**	**Наименование тем учебной практики**	**Объем часов**
УП 1 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования				144

ПК.1.1 ПК.1.2 ПК 1.3	Раздел 3 Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	-выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов -контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строи-тельных, дорожных машин и оборудования -определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования -вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Тема 1. Ключевые правила технической эксплуатации машин	
			Тема 2. Регламент эксплуатации	
			Тема3 Способы и организационные схемы проведения технического обслуживания и текущего ремонта дорожной техники.	
			Тема 4. Порядок проведения ТО.	
			Тема 5. Организация и технология текущего ремонта машин	
			Тема 6. Технологический процесс ремонта машин	
			Тема 7. Методы восстановления работоспособност и двигателя.	
			Тема 8. Восстановление типовых деталей и узлов агригатов.	
			Тема 9. Подготовка комплекта технологических документов на процесс восстановления двигателей	
			Тема 10. Базовые принципы технического нормирования	
			Тема 11. Методология проектирования ремонтно-механических	

			предприятий.	
			Тема 12. База эксплуатации и технологическое оснащение для ТО и ремонта строительно-дорожных машин.	
			Тема 13. Технический контроль тормозных систем.	
			Тема 14. Оценка эффективности управления.	
			Тема 15 Проверка работоспособности внешних световых приборов.	
			Тема 16. Оценка технического состояния агрегатов, и систем двигателя.	
			Тема 17. Инструментальная диагностика ДВС и систем: применение сканера-мотортеста.	
			Тема 18. Проведение диагностики трансмиссии и ходовой части машин.	
			Тема 19. Разборка и сборка простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов при обслуживании и ремонте подъёмно-транспортной, строительной и дорожной техники.	

			Тема 20. Слесарные работы по ТО и ремонту подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3				144
УП 02. Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования				144
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 4.1	Организация планирования работ по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	- сбор и анализ информации для планирования работы структурных подразделений; - изучение должностных инструкций - составление и оформление технической и отчетной документации о работе производственного участка. - определение рациональные режимы работы бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог. - соблюдение траектории движения в соответствии с технологической схемой выполнения работ. - определение технологии резания различных групп грунта бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). -соблюдение строительные нормы и правила. -заполнение форм отчетности в начале и конце рабочей смены. -читать проектную документацию и технологические схемы. - следить за сигнализацией и показаниями приборов бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт	Тема 1. Осуществление контроля соблюдения технологической дисциплины при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Тема 2. Надзор за выполнением требований технологической дисциплины при эксплуатации бульдозера Тема 1.2 Производственное использование бульдозера и поддержание его работоспособности.	

		(100 л. с.) во время работы и движения. -соблюдение правил дорожного движения. -осуществлять погрузку бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) с железнодорожной платформы и трейлера.		
			ВСЕГО	144
УП 03 Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов18522				**108**
ПК 3.1. ПК 3.2.	Раздел 3. Осуществление технического обслуживания дорожно-строительных машин и тракторов	-выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту дорожно-строительных машин и тракторов в соответствии с требованиями технологических процессов. -контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту дорожно-строительных машин и тракторов. -определять техническое состояние систем и механизмов дородно-строительных машин и тракторов. -вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию дорожно-строительных машин и тракторов.	Тема 3 Выполнение технологического обслуживания двигателя: разборка и сборка узлов и деталей	**36**
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3	36
ПК 3.1. ПК 3.2.	Раздел 4. Выполнение регулировочных работ	-выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и	Тема 4. Осуществление регулировки ДВС и элементов шасси.	

		ремонту дорожно-строительных машин и тракторов в соответствии с требованиями технологических процессов. -контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту дорожно-строительных машин и тракторов. -определять техническое состояние систем и механизмов дородно-строительных машин и тракторов. -вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию дорожно-строительных машин и тракторов.		
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 4	36
ПК 3.1. ПК 3.2.	Раздел 5. Выполнение ремонтных работ	-выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту дорожно-строительных машин и тракторов в соответствии с требованиями технологических процессов. -контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту дорожно-строительных машин и тракторов. -определять техническое состояние систем и механизмов дородно-строительных машин и тракторов. -вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию дорожно-строительных машин и тракторов	Тема 5. Восстановление газораспределительного механизма Обслуживание и ремонт топливной системы. Ремонт подвески и ходовой части.	36
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ N 5	36
			ВСЕГО	108

УП.04 Строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог с использованием подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования				72
ПК 4.1 ПК 4.2	Раздел 1. Основы строительства, технологии, эксплуатации и содержания автомобильных до рог	1.Использование дорожно-строительных машин и механизмов при строительстве автомобильных дорог и инженерных сооружений. 2.Использование дорожно-строительных машин и механизмов при ремонте автомобильных дорог и инженерных сооружений. 3.Использование дорожно-строительных машин и механизмов при содержании автомобильных дорог и инженерных сооружений.	Тема 1.1 Строительство, Комплекс работ по возведению, обслуживанию и ремонту дорожного полотна и дорожных объектов с использованием бульдозера. Тема 1.2 Использование бульдозера по назначению и поддержание его в исправном состоянии.	
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ N 1	72

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП.1 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		144
Раздел 3 Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.		
Тема 1. Ключевые правила технической эксплуатации Машин. Тема 2. Регламент эксплуатации Тема3 Способы и организационные схемы проведения технического обслуживания и текущего ремонта дорожной техники. Тема 4. Порядок проведения ТО.	**Содержание**	12
	Эксплуатационные свойства машин. (Безопасность машины, эргономические свойства, экологичность). Изменение технического состояния машины в процессе эксплуатации Надежность машин. (Безотказность машин, долговечность, сохраняемость). Система технического обслуживания и текущего ремонта машин. Способы обеспечения работоспособности машин. Основы системы ТО и ремонта машин. Виды ТО и ремонта. Подготовка машин к эксплуатации. Материально-техническое обеспечение технической эксплуатации машин Виды и комплектность эксплуатационных документов Монтаж и демонтаж машин. Транспортирование машин своим ходом, на	

	трейлере, на буксире, по железной дороге. Ввод машины в эксплуатацию. Обкатка машин. Виды и комплектность эксплуатационных документов Хранение машин. Потребность в хранении машин. Виды хранения машин. Списание машин и технического имущества. Основания для списания машин. Организационно-производственная структура системы ТО и ремонта машин Организация труда производственных рабочих Формы и методы организации производства ТО и ремонта Планирование и учет ТО и ремонта машин. Техническое обслуживание двигателя. ТО КШМ и ГРМ. ТО системы охлаждения и смазочной системы. ТО системы питания. ТО ходовой части дорожных машин на пневмоколесном ходу. ТО ходовой части дорожных машин на гусеничном ходу	
Тема 5. Организация и технология текущего ремонта машин Тема 6. Технологический процесс ремонта машин. Тема 7. Методы восстановления работоспособности двигателя. Тема 8. Восстановление типовых деталей и узлов агригатов.	**Содержание**	12
	Объем и характер работ текущего ремонта. Очистка и промывка деталей и узлов. Резьбовые и прессовые соединения. Текущий ремонт машин и деталей сваркой и пайкой. Двигатель и его системы. Значение ремонта при формировании эксплуатационного цикла машин. Производственный и технологический процессы ремонта машин. Ремонтно-техническая документация. Разборка машин и агрегатов. Мойка и чистка деталей. Контроль и сортировка деталей. Комплектование деталей и сборочных единиц перед сборкой. Сборка машин. Методы испытания сборочных единиц и машин после ремонта. Приработка (обкатка) и испытание агрегатов Окраска деталей, агрегатов и машин. Классификация способов восстановления деталей. Восстановление деталей слесарно-механической обработкой. Восстановление деталей сваркой. (Ручная газовая, электродуговая и аргонодуговая сварка). Автоматическая сварка и наплавка деталей под слоем флюса.	

	Автоматическая вибродуговая наплавка деталей Электроконтактная сварка (приварка ленты, проволоки, порошка) Восстановление деталей пайкой. Газовая, электрическая и ультразвуковая пайка. Восстановление деталей электролитическими покрытиями: хромированием, осталиванием. Вневанные процессы электролитического наращивания: Упрочнение деталей электромеханической обработкой. Восстановление деталей с применением синтетических материалов Факторы влияющие на рациональный выбор способа восстановления деталей Подефектная и маршрутная технология ремонта деталей Основные принципы разработки технологического процесса восстановления деталей Экономическая оценка технологического процесса ремонта деталей. Организация и технология ремонта двигателей. Растачивание блоков и гильз цилиндров. Хонингование блоков и гильз цилиндров Ремонт коленчатых валов. Ремонт распределительных валов. Ремонт узлов и деталей системы охлаждения двигателя. Ремонт узлов и деталей системы смазки двигателя. Ремонт деталей системы питания. Ремонт деталей электрооборудования (генератора). Ремонт деталей стартера. Ремонт деталей ходовой части автомобилей и гусеничных машин. Ремонт металлоконструкций (Рам, стрел ЭО и КС). Ремонт типовых деталей узлов и деталей гидросистем.	
Тема 9. Подготовка комплекта технологических документов на процесс восстановления двигателей. Тема 10. Базовые принципы технического нормирования.	**Содержание**	12
	Краткое описание назначения, устройства и условий работы деталей. Оформление маршрутных карт. Разработка эскизов на операцию восстановления. Оформление операционных карт на восстановление деталей. Разработка маршрутно-операционных карт восстановления деталей. Разработка эскиза на	

	операцию. Разработка операционных карт восстановления деталей. Классификация затрат рабочего времени и состав технической нормы времени Нормирование токарных работ. Расчет норм времени на токарные работы Нормирование работ на сверлильных станках Расчет норм времени на сверлильные работы Нормирование работ на фрезерных станках Нормирование хонинговальных работ Нормирование разборочно-сборочных работ Расчет норм времени на разборочно-сборочные работы	
Тема 11. Методология проектирования ремонтно-механических предприятий. Тема 12. База эксплуатации и технологическое оснащение для ТО и ремонта строительно-дорожных машин.	**Содержание**	12
	Проектирование основных участков ремонтных предприятий План расстановки технологического оборудования на производственном участке Методика выполнения планировочных чертежей в программе «AvtoCAD». Разработать компоновочный план производственного корпуса. Назначение, классификация и состав эксплуатационных баз для ТО и ремонта машин. Типы стационарных мастерских, их планировка. Оборудование для уборочно-моечных работ. Особенности и характер загрязнений СДМ. Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование. Классификация осмотрового оборудования (канавы, эстакады, подъемники). Общее устройство и принцип действия универсального механизированного поста для ремонта и замены агрегатов. Оборудование для смазочно-заправочных работ. Классификация смазочно-заправочного оборудования по назначению, степени подвижности и приводу. Оборудование для разборочно-сборочных работ. Общее устройство и принцип действия стендов для разборки и сборки агрегатов и узлов автомобилей. Передвижные мастерские: виды по, оснащение оборудованием и примерные планировки. Технологический процесс моечно-очистных работ. Обоснование выбора типа оборудования. Методы очистки сточных вод, технологическое оборудование; Способы очистки масляных загрязнений. Организация технического обслуживания и текущего ремонта СДМ на предприятиях	

	Организация диагностирования дорожных машин и автомобилей на предприятиях.	
Тема 13. Технический контроль тормозных систем. Тема 14.Оценка эффективности управления. Тема 15 Проверка работоспособности внешних световых приборов. Тема 16. Оценка технического состояния агрегатов, и систем двигателя. Тема 17. Инструментальная диагностика ДВС и систем: применение сканера-мотортеста. Тема 18. Проведение диагностики трансмиссии и ходовой части машин.	**Содержание**	42
	Диагностирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Задачи технической диагностики. Виды и периодичность технического диагностирования машин, место диагностирования в системе ТО и ремонта машин. Диагностика тормозных систем строительно-дорожных машин без применения стенда. Диагностика тормозных систем строительно-дорожных машин с применением стенда. Диагностирование тормозов машин с гидравлическим приводом. Диагностирование тормозов машин с пневматическим приводом. Углы установки колес. Угол схождения колес, угол развала колес Диагностика и регулировка углов установки колес с применением стенда СКО-1М. Диагностирование систем управления машинами. Диагностирование систем управления измерением свободного хода рычагов и педалей, усилия на них. Средства технического диагностирования систем, обеспечивающих безопасность выполнения работ СДМ. Проверка и регулировка углов установки управляемых колес, подшипников колес. Диагностирование рулевого управления. Определение свободного хода и усилия на рулевом колесе. Общие сведения. Предварительная диагностика внешних световых приборов автотранспортных средств с применением прибора. Диагностика внешних световых приборов автотранспортных средств с применением прибора. Диагностирование двигателя. Определение основных показателей двигателя. Диагностирование механизмов и систем ДВС. Диагностика с использованием газоанализатора отработавших газов бензиновых двигателей. Измерение дымности отработавших газов с помощью дымомера. Диагностирование цилиндропоршневой группы и состояния клапанов ГРМ ДВС. Диагностирование системы охлаждения: проверка герметичности системы охлаждения, состояние термостата, проверка и регулировка натяжения ремней.	

	Диагностирование системы смазывания двигателя: проверка герметичности системы, наличия масла, качества масла, давления в системе. Диагностирование системы питания дизельных двигателей. Диагностирование генератора и реле-регулятора, аккумуляторной батареи. (Заряженности, плотности). Диагностирование системы освещения по силе светового потока. Проверка бортовых контрольно-измерительных приборов. Общие сведения о сканерах. Ознакомление с диагностическим комплексом Мотор. Тестер МТ-10 с использованием блока автомобильной диагностики АМД-4А». Диагностирование систем двигателя в целом с применением мотор-тестера МТ-10: Прокрутка. Запуск. Разгон. Разгон холостого хода. Определение механических потерь. Баланс индикаторной мощности. Цилиндровый баланс. Диагностирование цилиндропоршневой группы и состояния клапанов по компрессии и утечке воздуха. Проверка и регулировка тепловых зазоров». Диагностирование системы топливоподачи автомобилей с ЭБУ. Диагностирование системы зажигания ДВС с ЭБУ. Диагностирование трансмиссии и ходового устройства. Диагностирование трансмиссии машин измерением суммарного углового зазора, виброакустическим способом. Диагностика механических коробок переключения передач. Диагностика гидромеханических КПП. Диагностирование гусеничного ходового устройства измерением длины и провисания гусеничной цепи. Диагностирование механизмов и деталей подъемно-транспортных машин.	
Тема 19. Выполнение разборки и сборка простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов в процессе обслуживания и ремонта подъёмно-транспортной, строительной и дорожной техники.	**Содержание**	52
	1.Разборка простых соединений и узлов Подготовительные работы Последовательность разборки Технология разборки резьбовых соединений Технология разборки штифтовых соединений Технология разборки соединений напрессовкой (скользящие и натяг) Технология разборки подшипниковых узлов	

Тема 20. Техническое обслуживание и ремонт (слесарные работы) подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Технология разборки уплотнений Маркировка деталей при разборке Контроль состояния деталей при разборке. 2.Сборка простых соединений и узлов Подготовительные работы Смазка деталей при сборке Технология сборки резьбовых соединений Технология затяжки резьбовых соединений Технология сборки штифтовых соединений Технология сборки соединений напрессовкой Технология сборки подшипниковых узлов Технология установки уплотнений Контроль качества сборки. «Простые соединения и узлов на дорожно-строительных машинах и тракторах» Колесные ступицы: (Разборка/сборка подшипников ступицы, крепление колеса). Рычажные механизмы: (Соединения шарнирные, установка пальцев, втулок). Простые редукторы: (Разборка/сборка валов, подшипников, шестерен). Элементы подвески: (Шаровые опоры, амортизаторы). Элементы рабочего оборудования: (Крепление ковша, стрелы, гидроцилиндров). Тормозные механизмы: (Разборка/сборка колодок, барабанов/дисков). 3. Техника безопасности при выполнении работ Общие правила техники безопасности при работе с механизмами. Использование средств индивидуальной защиты (СИЗ). Безопасное применение подъемных механизмов. Работа с чистящими и смазочными материалами. Предотвращение травм от движущихся частей. Порядок действий при возникновении аварийных ситуаций.4. Документация и отчетность: Чтение технической документации. Ведение журнала выполненных работ. Оформление актов о выполненных работах. 1. Безопасность и организация рабочего места: Инструктаж по технике безопасности. Организация рабочего места. Использование средств индивидуальной защиты (СИЗ)Разметка заготовок и резание заготовок Изучение и применение измерительных инструментов.	

	Выполнение разметки. Изучение и применение ножовки по металлу. Техника пиления. Опил заготовок. Разделительное опиливание.Разметка заготовок по заданному чертежу. Опилить заготовку до заданных размеров, удалить острые кромки. .Сверление отверстий. Слесарная обработка резьбы. Разборка и сборка простых соединений Изучение ручных и электрических дрелей. Подготовка к сверлению. Держание дрели. Сверление сквозных и глухих отверстий. Работа с метчиками и плашками. Работа с напильниками. Притирка поверхностей. Работа с крепежными элементами. Разборка и сборка штифтовых соединений. Сверление отверстий заданного диаметра в заготовке, нарезание резьбы в отверстии и на стержне. Обработка поверхностей деталей напильником до получения гладкой поверхности, притирка сопрягаемых деталей.Разборка и сборка узла с болтовыми соединениями (например, крепление детали к раме), разборка и сборка механизма с использованием штифтов. 4. Работа с уплотнительными элементами: Установка прокладок. Установка сальников (простейших). Основы правки и гибки: Правка изогнутых деталей. Гибка проволоки и тонких стержней. Очистка деталей. Использование щеток, ветоши. Применение растворителей (при необходимости). Установка прокладки между двумя сопрягаемыми деталями (например, в гидросистеме или двигателе). Правка слегка изогнутого стержня, гибка крючка из проволоки. Очистка узла или детали от загрязнений перед дальнейшей работой.	
	Дифференцированный зачет	2
УП.02 Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		144
Раздел 1. Организация работы и управление процессами технической эксплуатации подъёмно-транспортных, строи-тельных, дорожных машин и оборудования		
Тема 1. Организация производственного процесса первичного трудового коллектива при эксплуатации парка специализированной техники.	**Содержание**	72
	Организация процесса эксплуатации дорожно-строительных машин. Структура первичного трудового коллектива организации дорожного транспорта. Информационное и техническое обеспечение процесса управления предприятием. Комплексная система инженерно-технических и организационных мероприятий. Наиболее эффективное	

	использование возможностей машин, их высокую надёжность и безопасность. Минимальные простои при техническом обслуживании и ремонте. Обеспечение технически грамотного использования машин с максимальной экономической эффективностью, их техническое обслуживание и ремонт. Научно-исследовательские работы, направленные на совершенствование форм и методов эксплуатации парков машин. Составление местных должностных инструкций персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, обеспечивающих экономию энергетических и материальных ресурсов. Нормативная база составления должностных инструкций персонала по эксплуатации и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Корпоративные положения по составлению должностных инструкций	
Тема 1.2. Организация работы первичного трудового коллектива, занятого эксплуатацией бульдозера	**Содержание**	70
	1.Структура и состав первичного трудового коллектива: Нормативно-правовая база. Типовой состав бригады/звена по эксплуатации бульдозера. Распределение ролей и обязанностей внутри коллектива. Квалификационные требования к членам коллектива. Формирование коллектива. 2.Управление первичным трудовым коллективом: Стили руководства. Функции	

	руководителя (бригадира/старшего машиниста). Системы постановки задач и контроля их выполнения. Принятие решений в коллективе. 3.Организация рабочего процесса и производственных отношений: Планирование рабочего времени и задач. Взаимодействие внутри коллектива. Координация работы с другими подразделениями. Организация труда и рабочего места. Графики работы. Организация передачи смены. 4.Мотивация и стимулирование трудовой деятельности: Материальное стимулирование. Нематериальное стимулирование. Создание благоприятного психологического климата. Обучение и повышение квалификации. Карьерный рост. 5.Организация труда по технической эксплуатации бульдозера: Организация ежедневного осмотра и подготовки бульдозера к работе. Организация проведения технического обслуживания (ТО). Организация ведения эксплуатационной документации. Взаимодействие с ремонтной службой. Эксплуатация бульдозера в различных условиях. Безопасность труда и охрана окружающей среды.	
Дифференцированный зачет		2
УП.03 «Выполнение работ по профессии 18522 Слесарь по ремонту дорожно- строительных машин и тракторов»		108
Раздел 1. Выполнение подготовительных и уборочно-моечных работ		
Тема 1. Общие правила отбора образцов для испытаний продукции при подтверждении соответствия	**Содержание**	12
	Подбор средств индивидуальной защиты. Организация рабочего места и подготовка инструмента к работе. Подготовка необходимых материалов и оборудования к работе. Выполнение требований техники безопасности. Получение средств индивидуальной защиты, очистка рабочего места. Включение необходимого освещения, вентиляции и проверка их исправности. Получение комплекта инструментов, проверка комплектности, осмотр рабочей поверхности, расположение инструмента на рабочем месте. Подбор и получение необходимых материалов для ремонта, доставка их на рабочее место. Проведение наружной уборки и мойки дорожно-строительных машин от масляных загрязнений, копоти, нагара, остатков горюче-смазочных материалов. Выполнение	

	требований техники безопасности. Проведение уборки внутренних поверхностей дорожно-строительных машин. Выполнение требований техники безопасности. Промывка и сушка ходовой части дорожно-строительных машин. Выполнение требований техники безопасности. Визуальный осмотр узлов, агрегатов и систем дорожно-строительных машин и тракторов на наличие дефектов перед ремонтными работами.	
Раздел 2. Диагностирование технического состояния дорожно-строительных машин.		
Тема 2. Оценка состояния механизмов управления, двигателя и электрооборудования.	**Содержание**	12
	Проверка состояния рулевого управления. Проверка состояния и эффективности тормозной системы. Диагностика механизмов и систем двигателя. Проверка элементов электрооборудования дорожно-строительных машин и тракторов. Выполнение требований техники безопасности. Безопасные приемы работы при техническом обслуживании механизмов управления и тормозных систем. Заполнение диагностической карты Безопасные приемы труда при техническом обслуживании двигателя внутреннего сгорания. Прогрев двигателя. Проверка компрессии в цилиндрах двигателя. Снятие показателей компрессометра и занесение их в диагностическую карту. Проверка приборов освещения и сигнализации: включение габаритных огней, ближнего и дальнего света, указателей поворотов. Осмотр световых приборов и звуковой сигнализации. Заполнение диагностической карты Подготовка аккумуляторной батареи (АКБ) к проверке: очистка поверхности от пыли и грязи, вывертывание пробки заливных отверстий, прочистка вентиляционных отверстий пробок. Определение уровня электролита.	
Раздел 3. Осуществление технического обслуживания дорожно-строительных машин и тракторов.		
Тема 3. Выполнение технического обслуживания двигателя, в том числе демонтажно-монтажные работы узлов и двигателей.	**Содержание**	12
	Замена охлаждающей жидкости в системе охлаждения, проверка термостата, проверка натяжения ремней. Замена масла в ДВС замена фильтрующих элементов. Замена масла в КПП, агрегатах и механизмах. Обслуживание системы охлаждения. Замена охлаждающей жидкости. Обслуживание системы смазки двигателя.	

	Замена моторного масла и масляных фильтров. Замена масла в коробке передач. Обслуживание системы питания двигателя. Замена топливных и воздушного фильтров . Выбор инструмента для снятия и демонтажа узлов и агрегатов. Снятие защитных кожухов, затрудняющих доступ к узлам и агрегатам. Снятие узлов и агрегатов их доставка на ремонтный участок.	
Раздел 4. Выполнение регулировочных работ.		
Тема 4.Произвоство регулировочных работ: двигателя, ходовой части.	**Содержание**	36
	Проверка величины теплового зазора газораспределительного механизма (ГРМ). Установка величины теплового зазора. Регулировка конических подшипников ступицы колеса. Регулировка зазора между тормозными колодками и барабаном. Контроль люфта рулевого колеса Демонтаж клапанных крышек с головки блока цилиндров двигателя внутреннего сгорания Проверка величины теплового зазора газораспределительного механизма (ГРМ). Установка величины теплового зазора регулировочными винтами. Регулировка конических подшипников ступицы колеса. Регулировка зазора между тормозными колодками и барабаном. Регулировка зацепления в червячном рулевом механизме. Выполнение требований техники безопасности.	
Раздел 5. Выполнение ремонтных работ.		
Тема 5.Восстановление ГМР, топливной аппаратуры и ходовой части.	**Содержание**	34
	Выполнение работ по ремонту газораспределительного механизма. Ремонт топливных насосов высокого давления и форсунок. Ремонт гусеничных тележек и пневмоколёс дорожных машин и тракторов. Снятие и установка клапанов газораспределительного механизма (ГРМ). Разборка топливных насосов, замена деталей, сборка. Разборка топливных форсунок, замена деталей, сборка Регулировка топливных насосов высокого давления и топливных форсунок Ремонт гусеничных цепей, замена изношенных траков и гусеничных пальцев, регулировка натяжения гусениц. Проведение шиномонтажных работ. Вулканизация камер колес дорожно-строительных машин и тракторов.	
Дифференцированный зачет		2

УП.04 «Строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог с использованием подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»		72
Тема 1.Осущетсвление дорожной деятельности (строительство, ремонт, содержание) с привлечением бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).	**Содержание**	36
	Классификация и характеристика земляных сооружений автомобильных дорог, котлованов, водоотводных кюветов, нагорных и забанкетных канав. Расчистка дорожной полосы, удаление растительного слоя, рыхление нескальных грунтов, возведение земляного полотна из боковых резервов, разработка выемок в не-скальных грунтах, разравнивание и планировка земляного полота, планировка полосы отвода для обеспечения стока, скалывание уплотненного снега.	
Тема 2. Организация эксплуатации и технического сопровождения бульдозера.	**Содержание**	34
	Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). Технология демонтажа и сноса зданий и сооружений бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). Технология резания различных категорий грунтов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). Терминология в области эксплуатации землеройной техники и производства механизированных работ.	
Дифференцированный зачет		2

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.

Мастерская «Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин» оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Мастерская «Механообрабатывающая», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П. Мастерская «Электросварочная»

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Карагодин, В. И., Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ: учебник / В. И. Карагодин. — Москва: КноРус, 2023. — 302 с. — ISBN 978-5-406-11495-7. — URL: https://book.ru/book/949355

2. Лещинский, А. В. Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Ле-

щинский. — 2-е изд., доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15690-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544313
3. Машины для строительства, ремонта и содержания автомобиль-ных дорог : в 5 ч. – Ч. 2: Техника и оборудование для строительстваавтомобильных дорог : учеб. пособие / К.Г. Пугин, Б.С. Юшков ,В.С. Юшков, А.М. Бургонутдинов; ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет». – 2-е изд., стерео-тип. – Пермь : Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2023. – 148 с.» (Машины для строи-тельства, ремонта и содержания автомобильных дорог : учебное пособие : в 5 частях / А. М. Бургонутдинов, Б. С. Юшков, В. С. Юшков, К. Г. Пугин. — 2-е изд., стереотип. — Пермь : ПНИПУ, 2023 — Часть 2 : Техника и оборудование для строительства автомо-бильных дорог — 2023. — ISBN 978-5-398-03058-7. — Текст : электронный // Лань : элек-тронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/416522 (дата обраще-ния: 22.06.2026).
4. Лещинский, А. В. Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Лещинский. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15690-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/599013 (дата об-ращения: 22.06.2026).
5.. Альбов, А. П. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Альбов [и др.] ; под общей редакцией А. П. Альбова, С. В. Николюкина. — 2-е изд. — Москва : Изда-тельство Юрайт, 2024. — 425 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16691-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537176
6.. Мищенко, Н. И. Автомобильный транспорт: техника и технологии, органи-зация и управление : учебное пособие для СПО / Н. И. Мищенко, И. Ф. Воронина, А. В. Химченко [и др.]. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 332 с. — ISBN 978-5-4488-1364-1, 978-5-4497-1404-6. — Текст : электронный // ЭБС PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/115014
7. Солодкий, А. И. Транспортная инфраструктура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Солодкий, А. Э. Горев, Э. Д. Бондарева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 326 с. — (Профессио-нальное образование). — ISBN 978-5-534-15919-6. — Текст : электронный // Образова-тельная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510271
8. Цветков, А. Н. Основы менеджмента : учебник для спо / А. Н. Цветков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 192 с. — ISBN 978-5-507-47541-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/386465
9. Шапошников, Ю. А. Ремонт автомобилей : учебное пособие / Ю. А. Ша-пошников, В. И. Пантилеенко. — Барнаул : АлтГТУ, 2022. — 154 с. — ISBN 978-5-7568-1411-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/292802
10. Шабуров С.С. Основы управления, планирования и организации строительства, ремонта, содержания автомобильных дорог : учебное пособие / С. С. Шабуров. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 440 с. — ISBN 978-5-9729-0816-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/281957 (да-та обращения: 22.06.2026).
11. Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог : в 5 ч. – Ч. 2: Техника и оборудование для строительства автомобильных дорог : учеб. пособие / К.Г. Пугин, Б.С. Юшков,В.С. Юшков, А.М. Бургонутдинов; ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет». – 2-е изд., стерео-тип. – Пермь

: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2023. – 148 с.» (Машины для строи-тельства, ремонта и содержания автомобильных дорог : учебное пособие : в 5 частях / А. М. Бургонутдинов, Б. С. Юшков, В. С. Юшков, К. Г. Пугин. — 2-е изд., стереотип. — Пермь : ПНИПУ, 2023 — Часть 2 : Техника и оборудование для строительства автомо-бильных дорог — 2023. — ISBN 978-5-398-03058-7. — Текст : электронный // Лань : элек-тронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/416522 (дата обраще-ния: 22.06.2026).
12. Лещинский, А. В. Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Лещинский. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15690-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/599013 (дата об-ращения: 22.06.2026).
3.2.2. Дополнительные источники
1. Лещинский, А. В. Организация технологических процессов на объекте капи-тального строительства: комплексная механизация : учебник для среднего профессио-нального образования / А. В. Лещинский, Г. М. Вербицкий, Е. А. Шишкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 231 с. — (Профессиональное об-разование). — ISBN 978-5-534-10288-8. — Текст : электронный // Образовательная плат-форма Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587258 (дата обращения: 22.06.2026).
2. Бородин, И. Ф. Автоматизация технологических процессов и системы автома-тического управления : учебник для вузов / И. Ф. Бородин, С. А. Андреев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 377 с. — (Высшее образова-ние). — ISBN 978-5-534-19501-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585154 (дата обращения: 22.06.2026).
СП 34.13330.2021 «СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги»
СП 48.13330.2019 «Организация строительства»
СП 35.13330.2011 "СНиП 2.05.03-84* Мосты и трубы"
Приказ от 11 декабря 2020 г. n 882н об утверждении правил по охране труда при производстве дорожных строительных и ремонтно-строительных работ
ГОСТ Р 51256-2018 Технические средства организации дорожного движения раз-метка дорожная классификация. технические требования
ГОСТ 12.0.004-2015 Организация обучения безопасности труда. Общие положения
ОДМ 218.6.019–2016 Рекомендации по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ. Федеральное дорожное агентство(Росавтодор).
ОДМ 218.6.1.008–2021 Отраслевой дорожный методический документ. Пособие дорожному мастеру по организации производства работ при эксплуатации автомобиль-ных дорог. Федеральное дорожное агентство (РОСАВТОДОР). Москва 2022. С-67
3. Кузнецов А. С. Устройство и работа двигателя внутреннего сгорания [Текст]: учебное пособие / А. С. Кузнецов. - 2-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2014. - 80 с. - (Непрерывное профессиональное образование)
4. Макушев, Ю. П. Динамика двигателей внутреннего сгорания : учебно-методическое пособие / Ю. П. Макушев. — Омск : СибАДИ, 2022. — 56 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/264266 — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Макушев, Ю. П. Агрегаты наддува двигателей. Практикум : учебное пособие / Ю. П. Макушев. — 2-е изд. — Омск : СибАДИ, 2019. — 85 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149491— Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Рачков, М. Ю. Устройство автомобилей. Измерительные устройства автомобильных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 135 с. — (Профессиональное

образование). — ISBN 978-5-534-09148-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539346
7. Жданов, А. Г. Двигатели внутреннего сгорания подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования : учебное пособие / А. Г. Жданов, В. Н. Самохвалов. — Самара : СамГУПС, 2012. — 95 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130286— Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 740 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17697-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537043
8. «Правила по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования», утвержденные Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27. 11. 2020 №833н. - URL:http://www.consultant.ru
9. «Правила безопасности опасных производств объектов, на которых используются подъемные сооружения», утвержденные Приказом Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26. 11. 2020 № 461. - URL:http://www.consultant.ru
10. «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением», утвержденные Приказом Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15. 12. 2020 № 536. - URL:http://www.consultant.ru
11. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Минтруда России от 15. 12. 2020 № 903н. - URL:http://www.consultant.ru
12. «Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями», утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27.11.2020 № 835н. - URL:http://www.consultant.ru
13. Топливо, смазочные материалы и технические жидкости : учебное пособие / В. В. Остриков, А. И. Петрашев, С. Н. Сазонов [и др.]. — Воронеж : ВГАУ, 2017. — 395 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/178916— Режим доступа: для авториз. пользователей.

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 код и наименование.

Учебная практика реализуются в форме практической подготовки и проводятся 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	ПК 1.1	Определяет техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием средств диагностики	аттестационный лист, характеристика, отчет содержащий подтверждающие практический опыт, полученный на практике.
УП 01	ПК 1.2	Выполняет регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	аттестационный лист, характеристика, отчет содержащий подтверждающие практический опыт, полученный на практике.
УП 01	ПК 1.3.	Ведет учетно-отчетную документацию по техническому об-служиванию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, до-рожных машин и оборудования	аттестационный лист, характеристика, отчет содержащий подтверждающие практический опыт, полученный на практике.
УП 02	ПК 2.1	Организовывает работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	аттестационный лист, характеристика, отчет содержащий подтверждающие практический опыт, полученный на практике.
УП 02	ПК 2.2	Осуществляет планирование, организацию и учёт работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	аттестационный лист, характеристика, отчет содержащий подтверждающие практический опыт, полученный на практике.
УП 02	ПК 2.3	Осуществляет контроль за соблюдением требований тех-нологической дисциплины при выполнении работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	аттестационный лист, характеристика, отчет содержащий подтверждающие практический опыт, полученный на практике.
УП 02	ПК 2.4	Рассчитывает технико-экономические показатели при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	аттестационный лист, характеристика, отчет содержащий подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

УП 03	ПК 3.1.	Выполняет работы по разборке и сборке простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов	аттестационный лист, характеристика, отчет содержащий подтверждающие практический опыт, полученный на практике.
УП 03	ПК 3.2.	Выполняет слесарные работы по ремонту деталей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов	аттестационный лист, характеристика, отчет содержащий подтверждающие практический опыт, полученный на практике.
УП 04	ПК.4.1	Выполняет механизированные работы с помощью бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог	аттестационный лист, характеристика, отчет содержащий подтверждающие практический опыт, полученный на практике.
УП 04	ПК.4.2	Поддерживает работоспособное состояние бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.	аттестационный лист, характеристика, отчет содержащий подтверждающие практический опыт, полученный на практике.
УП 01, УП 02, УП 03, УП 04	ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к раз-личным контекстам.	аттестационный лист, характеристика.
	ОК 02	Использовать со-временные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	аттестационный лист, характеристика.
	ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	аттестационный лист, характеристика.
	ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
	ОК 09	Пользоваться про-	аттестационный лист,

		фессиональной документацией на государственном и иностранном языках	характеристика.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.5.2
к ПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП 01 ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»
ПП 02 ПМ.02 «Организация процессов по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»
ПП 03 ПМ.03 «Выполнение работ по профессии 18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов»
ПП 04 ПМ.04 «Строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог с использованием подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 37
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:..... 37
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики 197
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П..... 197
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 40
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики..... 40
2.2. Структура производственной практики..... 199
2.3. Содержание производственной практики 52
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 69
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики..... 69
3.2. Учебно-методическое обеспечение..... 69
3.3. Общие требования к организации производственной практики 72
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики 72
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 72

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 специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)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 Производственная	*ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных ма-шин и оборудования»*	*МДК 01.01 Устройство автомобилей и тракторов* *МДК 01.02 Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования* *МДК 01.03 Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования*
ПП..02 Производственная	*ПМ.02 «Организация процессов по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»*	*МДК 02.01 Организация работы и управление процессами технической эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования* *МДК 02.02 Организация планирования работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования* *МДК 02.03 Управление персоналом при эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования*
ПП.03 Производственная	*ПМ.03 «Выполнение работ по профессии 18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов»*	*МДК 03.01 Организация ремонта дорожно-строительных машин и тракторов*
ПП 04 Производственная	*ПМ.04 «Строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог с использованием подъемно-*	*МДК 04.01 Организация работ по строительству, текуще-му ремонту и содержанию*

	транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»	*автомобильных дорог с использованием дорожно-строительной техники*

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 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Феде-рации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием средств диагностики
ПК 1.2	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 1.3	Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 2.1.	Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 2.2	Осуществлять планирование, организацию и учёт работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
ПК 2.3	Осуществлять контроль за соблюдением требований технологической дисциплины при выполнении работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
ПК 2.4	Рассчитывать технико-экономические показатели при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 3.1	Выполнять работы по разборке и сборке простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов
ПК 3.2	Выполнять слесарные работы по ремонту деталей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов
ПК 4.1	Выполнять механизированные работы с помощью бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог
ПК 4.2	Поддерживать работоспособное состояние бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ОПОП по видам деятельности: «Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования», организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования», выполнение работ по профессии, выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов 18522, строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог с использованием подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

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

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

УП	Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
ПП 03	ПК 3.1 ПК 3.2	Выполнения монтажных и демонтажных работ простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов; выполнения слесарных операций;	Тема 3. Техническое обслуживание двигателя: разборка и сборка агрегатов и элементов.	108/36	
УП 04	ПК 4.1 ПК 4.2	*- Выполнения работ по расчистке местности от мелколесья и кустарника, срезке дернового поверхностного слоя грунта, корчевке пней, удалению камней бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).* *- выполнения работ по разравниванию грунта, отсыпаемого транспортирующими и землеройными машинами и механизмами, бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).* *- выполнения работ по разработке и пе-*	Тема 1.1 Комплекс работ по возведению, обслуживанию и ремонту дорожного полотна и дорожных объектов с использованием бульдозера. Тема 1.2 Использование бульдозера по назначению и поддержание его в исправном состоянии.	288	

		ремещению грунтов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). *-выполнения работ по штабелированию и перемещению сыпучих материалов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).* *-выполнения работ по расчистке и снегоочистке территорий (за исключением работ на дорожном полотне) бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.)* -выполнения работ по планировке площадей при устройстве выемок, насыпей, резервов, кавальеров и банкетов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). -выполнения работ по профилированию откосов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) -выполнения работ по рыхлению грунта бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) -выполнения работ по прокладке и очистке водосточ-ных канав и кюветов бульдозером с двига-телем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.)			
Объем производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П – 324 ак.ч.					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
ПП. 01	180	концентрированно	3/5	Дифференцированный зачет
ПП. 02	144	концентрированно	3/6	Дифференцированный зачет
ПП 03	108	концентрированно	3/6	Дифференцированный зачет
ПП 04	288	концентрированно	2/4	Дифференцированный зачет
Всего ПП	720	Х	Х	Х

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 01	ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных ма-шин и оборудования»			180
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Раздел 1. Устройство автомобилей и тракторов	- Первичный инструктаж для ознакомления с организацией труда на предприятии, правилами безопасности на данной работе, а также с правилами поведения в случае возникновения опасности. Этот инструктаж проводят с вновь поступающими рабочими. - Ознакомление с эксплуатационными документами строительно-дорожных машин предприятия: - руководство по эксплуатации машины (РЭ), формуляр (ФО), учебно-технические плакаты (УП). - Выполнение работ по проведению технического обслуживания и текущего ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. - Выполнение работ по технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Тема1. Двигатели автомобилей и тракторов: общее устройство и рабочие процессы.	4
			Тема 2. Система охлаждения ДВС.	4
			Тема 3. Смазочная система двигателя внутреннего сгорания.	4
			Тема 4. Топливная система бензиновых моторов.	4
			Тема 5. Система подачи топлива дизелей.	4
			Тема 6. Машины для погрузки и разгрузки.	4
			Тема 7. Ходовая, рулевая и	4

		Выполнять работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и оборудования: - регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС); - технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров	тормозная системы.	
			Тема 8. Электрика дорожных машин и автомобилей.	4
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				**32**
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Раздел 2. Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	- Ознакомление со средствами эксплуатации строительно-дорожных машин предприятия. - Проведение комплекса работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительно-дорожных машин и оборудования. - Проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению; - Выполнение работ в процессе технической эксплуатации СДМ: - по чтению, сборке и определению параметров электрических цепей электрических машин постоянного и пе-	Тема1. Базовые данные о СДМ.	4
			Тема 2. Устройство привода рабочего оборудования СДМ.	4
			Тема 3 Электрические установки предприятия.	4
			Тема 4. Средства и механизмы подъёма грузов.	4

		ременного тока; - чтению кинематических и электрических, гидравлических и пневматических схем подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - Инструктаж по организации работ и правилам безопасности на рабочем месте. - Получение рабочего задания. - Подготовка машины к работе. - Запись в журнале о приеме смены. - Выполнение всех видов работ на закрепленной дорожной машине в соответствии с технологическими картами. - Устранение неисправностей, возникающих при работе. - Выполнение после окончания работы операций в соответствии с инструкцией по эксплуатации дорожной машины. - Оформление сдачи смены. - Выполнять работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования: - проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-	Тема 5. Мобильные стреловые краны.	4
			Тема 6. Машины для погрузки иразгрузки	4
			Тема 7. Строительная техника для искусственны х сооружений.	4
			Тема 8. Средства механизации подготовитель ных и земляных работ.	4
			Тема 9. Средства механизации для уплотнения грунтов.	4
			Тема 10. Машины и агрегаты для изготовления и перемещения стройматериа лов.	4
			Тема 11. Средства механизации для устройства дорожных покрытий.	4
			Тема 12. Техника для ремонта и содержания автодорог	4
			Тема 13. Конструкция узлов и агрегатов бульдозера.	4

		транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - Выполнять работы по учету срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - Выполнять работы по дуговой сварке и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажные работы в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования: - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; - Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования: - обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии;		
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2	52
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Раздел 3 Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	- Ознакомление с системой технического обслуживания и текущего ремонта машин. - Ознакомление с основными	Тема 1. Ключевые правила технической эксплуатации машин.	4

		руководящими документами, определяющими систему ТО и ремонта машин на предприятии: - годовым планом технического обслуживания и ремонта машин предприятия и месячным план графиком технического обслуживания и ремонта машин предприятия. - Ознакомление с организационно-производственной структурой системы технического обслуживания и ремонта машин предприятия: выполнение постовых работ по ТО и ремонта на стационарной базе и выполнение техни-ческого обслуживания и ремонта на строительных объектах. - Выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строи-тельных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов	Тема 2. Регламент эксплуатации.	4
			Тема3 Способы и организацион ные схемы проведения технического обслуживания и текущего ремонта дорожной техники.	4
			Тема 4. Порядок проведения ТО.	4
			Тема 5. Организация и технология текущего ремонта машин	4
			Тема 6. Технологичес кий процесс ремонта машин.	4
			Тема 7. Методы восстановлени я работоспособ ности двигателя.	4
			Тема 8. Восстановлен ие типовых деталей и узлов агригатов.	4
			Тема 9. Подготовка комплекта технологическ их документов на процесс восстановлени я двигателей	4
			Тема 10. Базовые принципы технического нормирования .	4

			Тема 11. Методология проектирования ремонтно-механических предприятий.	4
			Тема 12. База эксплуатации и технологическое оснащение для ТО и ремонта строительно-дорожных машин.	4
			Тема 13. Технический контроль тормозных систем.	6
			Тема 14. Оценка эффективности управления.	4
			Тема 15 Проверка работоспособности внешних световых приборов.	6
			Тема 16. Оценка технического состояния агрегатов, и систем двигателя.	4
			Тема 17. Инструментальная диагностика ДВС и систем: применение сканера-мотортеста.	8
			Тема 18. Проведение диагностики трансмиссии и ходовой части машин.	6
			Тема 19. Разборка и сборка	

			простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов при обслуживании и ремонте подъёмно-транспортной, строительной и дорожной техники.	10
			Тема 20. Слесарные работы по ТО и ремонту подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	10
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3	96
ПП 02.	ПМ.02 «Организация процессов по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»			144
ПК 2.1. ПК 2.4.	МДК 02.01. Организация работы и управление процессами технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	-планирование работы производственного участка, поста; -подготовка производства; -обеспечение безопасности труда на производственном участке;	Тема 1. Организация работы первичного первичного трудового коллектива по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	18
			Тема 2. Организация труда первичного коллектива при эксплуатации бульдозера	18
			ВСЕГО ПО МДК 02.01	36

ПК 2.2	МДК 02.02 Организация планирования работ по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	- контроль качества выполняемых работ; - контроль соблюдения технологических процессов;	Тема 1. Надзор за соблюдением технологической дисциплины при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	24
			Тема 2. Надзор за соблюдением технологической дисциплины при эксплуатации бульдозера	24
			ВСЕГО ПО МДК 02.02.	**48**
ПК 2.3 ПК 2.4	МДК 02.03 Управление персоналом при эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	- ознакомление с автоматизированным рабочим местом работника технической службы предприятия по эксплуатации подъёмно - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования - организация работ на посту, производственном участке; - приобретение навыков по входному контролю эксплуатационных материалов и сырья; - составление отчетов о работе производственного коллектива с использованием информационно-коммуникационных технологий; -оформление технической и отчетной документации о работе производственного участка. -определение процессов, формирующих ценность продукта для потребителя и операций на примере	Тема 1. Управление работай сотрудников.	60

		производственного процесса, наблюдаемого в реальных условиях; - выполнение работ по формированию плана с применением метода 5С к организации своего рабочего места; - анализ причины потерь. Поиск скрытых потерь. Формирование предложений по уменьшению потерь на примере производственного процесса, наблюдаемого в реальных условиях.		
			0ВСЕГО ПО МДК 02.03.	**60**
ПМ.03 «Выполнение работ по профессии 18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов»				**108**
ПК 3.1. ПК 3.2.	Раздел 1. Выполнение подготовительных и уборочно-моечных работ.	Ознакомление со средствами диагностики и ремонта строительно-дорожных машин предприятия. Первичный инструктаж для ознакомления с организацией труда на предприятии, правилами безопасности на данной работе, а также с правилами поведения в случае возникновения опасности. Этот инструктаж проводят с вновь поступающими рабочими. Ознакомление с системой технического обслуживания и текущего ремонта машин. Ознакомление с основными руководящими документами, определяющими систему ТО и ремонта машин на предприятии: - годовым планом технического обслуживания и ремонта машин предприятия и месячным план графиком технического обслуживания и ремонта машин предприятия. Ознакомление с	Тема 1. Подготовка и уборочно-моечные операции.	6

		эксплуатационными документами строительно-дорожных машин предприятия: - руководство по эксплуатации машины (РЭ), формуляр (ФО), учебно-технические плакаты (УП). Ознакомление с организационно-производственной структурой системы технического обслуживания и ремонта машин предприятия: выполнение постовых работ по ТО и ремонта на стационарной базе и выполнение технического обслуживания и ремонта на строительных объектах.		
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1	**6**
ПК 3.1. ПК 3.2.	Раздел 2. Диагностирование технического состояния дорожно-строительных машин.	Проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности, дорожных машин и тракторов к использованию по назначению;	Тема 2. Контроль состояния механизмов управления, двигателя и Электрооборудования.	12
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2	**12**
ПК 3.1. ПК 3.2.	Раздел 3. Осуществление технического обслуживания дорожно-строительных машин и тракторов.	Выполнение работ по проведению технического обслуживания и текущего ремонта дорожных машин и тракторов. Проведение комплекса работ по техническому обслуживанию строительно-дорожных машин и тракторов	Тема 3 Выполнение технологического обслуживания двигателя: разборка и сборка узлов и деталей	**18**
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3	**18**
ПК 3.1. ПК 3.2.	Раздел 4. Выполнение регулировочных работ.	Выполнять работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту дорожно-строительных машин и тракторов: - регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС);	Тема 4. Осуществление регулировки ДВС и элементов шасси.	36

		- технического обслуживания ДВС; - пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;		
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 4	**36**
ПК 3.1. ПК 3.2.	Раздел 5. Выполнение ремонтных работ	Выполнять работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту дорожных машин и тракторов: - проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц дорожных машин и тракторов; - определять техническое состояние систем и механизмов дорожных машин и тракторов; Выполнять работы по дуговой сварке и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажные работы в процессе обслуживания и ремонта дорожных машин и тракторов; Организовывать работу персонала по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов: - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; - обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, разрабатывать и внедрять в производство ресурсно- и энергосберегающие технологии;	Тема 5. Восстановление газораспределительного механизма Обслуживание и ремонт топливной системы. Ремонт подвески и ходовой части	**36**
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 5	**36**
ПМ.04 «Строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог с использованием подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»				288

ПК 4.1 ПК 4.2	Раздел 1. Основы строительства, технологии, эксплуатации и содержания автомобильных дорог.	-Выполнение работ по расчистки дорожной полосы; -Выполнение работ по удалению растительного слоя; -Выполнение работ по рыхлению нескальных грунтов; -Выполнение работ по возведению земляного полотна из боковых резервов; -Выполнение работ по разравнивание и планировка земляного полота; -Выполнение работ по разработке выемок в нескальных грунтах; -Выполнение работ по планировки полосы отвода для обеспечения стока; -Выполнение работ по скалыванию уплотненного снега;	Тема 1.1 Строительство, Комплекс работ по возведению, обслуживанию и ремонту дорожного полотна и дорожных объектов с использованием бульдозера. Тема 1.2 Использование бульдозера по назначению и поддержание его в исправном состоянии.	**216**
		Инструктаж по техники безопасности. Правила дорожного движения.	Тема 1.3.Свод правил по охране труда и организации дорожного движения в процессе строительства, ремонта и обслуживания автодорог.	**72**
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1.				**288**

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	**Содержание работ**	**Объем, ак.ч.**
ПП 01 Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.		180
Раздел 1. Устройство автомобилей и тракторов.		32
Тема1. Двигатели автомобилей и тракторов: общее устройство и рабочие процессы.	**Содержание**	4
	Классификация двигателей. Действительные процессы в двигателях. Механизмы двигателя. Кривошипно-шатунный механизм (КШМ) двигателя.	

	Газораспределительный механизм (ГРМ). Диаграмма фаз газораспределения. Топливо для автотракторных двигателей. Процесс сгорания в дизелях.	
Тема 2. Система охлаждения ДВС.	**Содержание**	4
	Назначение системы охлаждения, общее устройство и работа систем охлаждения.	
Тема 3. Смазочная система двигателя внутреннего сгорания.	**Содержание**	4
	Назначение смазочной системы. Устройство масляных насосов, фильтров и радиаторов	
Тема 4. Топливная система бензиновых моторов.	**Содержание**	4
	Процессы смесеобразования и сгорания в двигателях с искровым зажиганием Системы питания бензиновых двигателей с электронной системой управления.	
Тема 5. Система подачи топлива дизелей.	**Содержание**	4
	Особенности рабочих процессов топливных систем дизелей. Классификация топливных насосов высокого давления.	
Тема 6. Агрегаты и системы трансмиссии дорожных машин и автомобилей	**Содержание**	4
	Общие сведения о механической трансмиссии. Особенности трансмиссии гусеничных тракторов. Назначение и классификация дисковых сцеплений. Коробка передач. Классификация, назначение, устройство. Раздаточная коробка общее устройство.	
Тема 7. Ходовая, рулевая и тормозная системы.	**Содержание**	4
	Несущая система – назначение, основные элементы. Рама автомобиля, остов трактора. Схемы зависимой и независимой подвесок. Устройство подвесок гусеничного трактора. Рулевое управление тракторов с неуправляемыми колесами Тормозная система с пневмогидравлическим приводом.	
Тема 8. Электрика дорожных машин и автомобилей.	**Содержание**	4
	Назначение, основные части системы электроснабжения дорожных машин и автомобилей Генераторы переменного тока, общее устройство. Аккумуляторные батареи, общее устройство. Общие сведения о батарейном зажигании. Транзисторные системы зажигания.	
Раздел 2. Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		54

Тема1. Базовые данные о СДМ.	**Содержание**	4
	Классификация, типаж СДМ. Основные понятия и определения. Параметры машин. Типоразмер и модель. Индекс машины. Тяговые средства СДМ. Основные конструктивные схемы и принципы компоновки.	
Тема 2. Устройство привода рабочего оборудования СДМ.	**Содержание**	4
	Гидравлические машины (гидравлические насосы и моторы) Система управления машин	
Тема 3 Электрические установки предприятия.	**Содержание**	4
	Классификация и общее устройство передвижных компрессорных станций	
Тема 4.Средства и механизмы подъёма грузов.	**Содержание**	4
	Классификация грузоподъемных машин и механизмов.	
Тема 5. Мобильные стреловые краны.	**Содержание**	4
	Гидравлическая и кинематическая схемы кранов. Краны на пневмоколесном ходу, общее устройство. Общее устройство башенных кранов.	
Тема 6.Машины для погрузки и разгрузки.	**Содержание**	4
	Классификация и общее устройство погрузчиков Гидравлическая и кинематическая схемы погрузчиков Устройство мини погрузчиков	
Тема 7.Строительная техника для искусственных сооружений.	**Содержание**	4
	Назначение и классификация свай. Устройство трубчатого дизельного молота. Общее устройство. Штанговый дизельный молот. Общее устройство	
Тема 8.Средства механизации подготовительных и земляных работ.	**Содержание**	4
	Устройство узлов и агрегатов бульдозера ДЗ-171 Назначение и классификация скреперов Автогрейдеры назначение и классификация Устройство автогрейдера ДЗ-98А	

	Гидравлическая схема автогрейдера ДЗ-98А Назначение и работа автоматических систем управления типа «Профиль» Грейдер-элеваторы, назначение и общее устройство Одноковшовые экскаваторы, общее устройство и классификация Многоковшовые экскаваторы, назначение и общее устройство.	
Тема 9. Средства механизации для уплотнения грунтов.	**Содержание**	4
	Назначение и классификация самоходных катков Устройство узлов и агрегатов самоходных катков	
Тема 10. Машины и агрегаты для изготовления и перемещения стройматериалов	**Содержание**	4
.	Машины для водоотлива и водопонижения грунтовых вод Буровое оборудование Дробильно-размольное оборудование. Назначение и устройство щековых дробилок Сортировочно-моечные машины Рядное, ярусное и комбинированное расположение грохотов Оборудование для хранения битума Оборудование для приготовления асфальтобетона Назначение и классификация асфальтосмесителей Агрегаты асфальтосмесительных установок.	
Тема 11.Средства механизации для устройства дорожных покрытий.	**Содержание**	4
	Оборудование для приготовления цементобетона. Устройство стационарного бетоносмесителя. Устройство автобетоносмесителей «Миксер». Машины для транспортирования цементобетона. Машины для распределения дорожно-строительных материалов. Устройство грунтосмесительных машин. Распределители вяжущих материалов. Назначение и устройство автогудронатора. Устройство узлов и агрегатов автогудронатора	
Тема 12.Техника для ремонта и содержания автодорог.	**Содержание**	4
	Асфальтоукладчики. Назначение и классификация асфальтоукладчиков.	

	Конструкция основных узлов асфальтоукладчика. Устройство асфальтоукладчика на пневмоколесном ходу. Классификация машин для постройки цементобетонных покрытий. Устройство основных узлов и агрегатов машин для постройки. цементобетонных покры-тий. Машины для летнего содержания автомобильных дорог. Назначение и классификация снегоочистителей. Назначение и классификация машин для ремонта автомобильных дорог.	
Тема 13.Конструкция узлов и агрегатов бульдозера.	**Содержание**	6
	1. Общие сведения о бульдозерах и их классификация Назначение бульдозеров в дорожном строительстве. Основные типы бульдозеров (гусеничные, колесные) и их преимущества/недостатки для дорожных работ. Классификация бульдозеров по тяговому классу, мощности и назначению. Основные узлы и агрегаты бульдозера (двигатель, ходовая часть, рабочее оборудование. 2.. Рабочее оборудование бульдозера и его применение Типы отвалов (прямой, сферический, универсальный, поворотный) и их применение в различных задачах (планировка, перемещение грунта, снятие растительного слоя). * Регулировка угла отвала и его влияние на эффективность работы. Навесное оборудование для отвала (бокорезы, рыхлители). Назначение рыхлителя для разрушения твердых грунтов, мерзлых грунтов, асфальтобетонных покрытий. Типы рыхлителей (однозубый, многозубый). Техника работы с рыхлителем. Другое возможное оборудование: (например, скреперные отвалы, крановые стрелы - если применимо). 3. Бульдозеры на этапах строительства автомобильных дорог: Подготовительные работы: Расчистка территории от растительности и поверхностного слоя. Корчевка пней и	

	удаление крупных камней. Планировка поверхности трассы. Земляные работы: Перемещение грунта (отсыпка насыпей, выемка котлованов). Уплотнение грунта (при первичном сообщении). Создание профиля дороги. Устройство дорожной одежды: Планировка основания и покрытия. Распределение дорожно-строительных материалов (щебень, песок). Работа в составе комплексов дорожно-строительной техники. 4. Бульдозеры при ремонте и реконструкции автомобильных дорог: Разрушение старого покрытия: Работа рыхлителем по демонтажу асфальтобетонного покрытия. Перемещение и сбор демонтированного материала. Подготовка основания: Выравнивание и планировка основания после демонтажа. Устранение дефектов. Участие в укладке новых слоев: Распределение материалов при ремонте. Выравнивание поверхности. 5.. Бульдозеры при содержании автомобильных дорог: Зимнее содержание: Расчистка дорог от снега (с учетом типа отвала и приспособленности бульдозера). Сдвигание валов снега, подготовка площадок. Летнее содержание: Очистка обочин от мусора и растительности. Планировка и выравнивание грунтовых дорог и обочин. Устранение мелких деформаций. 6. Техническое обслуживание и эксплуатация бульдозеров: Требования к подготовке оператора. Основы технического обслуживания (смазка, проверка уровней жидкостей, состояние ходовой части). Правила безопасной эксплуатации бульдозеров на строительной площадке. Особенности эксплуатации в различных климатических и геологических условиях. 7. Современные технологии и инновации: Применение бульдозеров с системой GPS-навигации и автоматического контроля отвала. Использование энергоэффективных двигателей и гидравлических систем. Будущее бульдозеров в "умном" дорожном строительстве.	
Раздел 3 Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.		94
Тема 1. Ключевые правила	**Содержание**	4

технической эксплуатации машин.		
	Эксплуатационные свойства машин. (Безопасность машины, эргономические свойства, экологичность) Изменение технического состояния машины в процессе эксплуатации Надежность машин. (Безотказность машин, долговечность, сохраняемость). Система технического обслуживания и текущего ремонта машин. Способы обеспечения работоспособности машин. Основы системы ТО и ремонта машин. Виды ТО и ремонта	
Тема 2. Регламент эксплуатации.	**Содержание**	4
	Подготовка машин к эксплуатации. Материально-техническое обеспечение технической эксплуатации машин Виды и комплектность эксплуатационных документов Монтаж и демонтаж машин. Транспортирование машин своим ходом, на трейлере, на буксире, по железной дороге. Ввод машины в эксплуатацию. Обкатка машин. Виды и комплектность эксплуатационных документов Хранение машин. Потребность в хранении машин. Виды хранения машин. Списание машин и технического имущества. Основания для списания машин.	
Тема 3 Способы и организационные схемы проведения технического обслуживания и текущего ремонта дорожной техники.	**Содержание**	4
	Организационно-производственная структура системы ТО и ремонта машин Организация труда производственных рабочих Формы и методы организации производства ТО и ремонта Планирование и учет ТО и ремонта машин.	
Тема 4. Порядок проведения ТО.	**Содержание**	4
	Техническое обслуживание двигателя. ТО КШМ и ГРМ. ТО системы охлаждения и смазочной системы. ТО системы питания. ТО ходовой части дорожных машин на пневмоколесном ходу. ТО ходовой части дорожных машин на	

	гусеничном ходу	
Тема 5. Организация и технология текущего ремонта машин	**Содержание**	4
	Объем и характер работ текущего ремонта. Очистка и промывка деталей и узлов. Резьбовые и прессовые соединения. Текущий ремонт машин и деталей сваркой и пайкой. Двигатель и его системы.	
Тема 6. Технологический процесс ремонта машин.	**Содержание**	4
	Значение ремонта при формировании эксплуатационного цикла машин. Производственный и технологический процессы ремонта машин. Ремонтно-техническая документация Разборка машин и агрегатов. Мойка и чистка деталей Контроль и сортировка деталей. Комплектование деталей и сборочных единиц перед сборкой. Сборка машин. Методы испытания сборочных единиц и машин после ремонта Приработка (обкатка) и испытание агрегатов Окраска деталей, агрегатов и машин	
Тема 7.Методы восстановления работоспособности двигателя.	**Содержание**	4
	Классификация способов восстановления деталей. Восстановление деталей слесарно-механической обработкой Восстановление деталей сваркой. (Ручная газовая, электродуговая и аргонодуговая сварка). Автоматическая сварка и наплавка деталей под слоем флюса. Автоматическая вибродуговая наплавка деталей Электроконтактная сварка (приварка ленты, проволоки, порошка) Восстановление деталей пайкой. Газовая, электрическая и ультразвуковая пайка. Восстановление деталей электролитическими покрытиями: хромированием, осталивани-ем. Вневанные процессы электролитического наращивания: Упрочнение деталей электромеханической обработкой.	

	Восстановление деталей с применением синтетических материалов Факторы влияющие на рациональный выбор способа восстановления деталей Подефектная и маршрутная технология ремонта деталей Основные принципы разработки технологического процесса восстановления деталей Экономическая оценка технологического процесса ремонта деталей.	
Тема 8. Восстановление типовых деталей и узлов агригатов.	**Содержание**	4
	Организация и технология ремонта двигателей. Растачивание блоков и гильз цилиндров. Хонингование блоков и гильз цилиндров Ремонт коленчатых валов. Ремонт распределительных валов. Ремонт узлов и деталей системы охлаждения двигателя. Ремонт узлов и деталей системы смазки двигателя. Ремонт деталей системы питания. Ремонт деталей электрооборудования (генератора). Ремонт деталей стартера. Ремонт деталей ходовой части автомобилей и гусеничных машин. Ремонт металлоконструкций (Рам, стрел ЭО и КС). Ремонт типовых деталей узлов и деталей гидросистем.	
Тема 9. Подготовка комплекта технологических документов на процесс восстановления двигателей	**Содержание**	4
	Краткое описание назначения, устройства и условий работы деталей. Оформление маршрутных карт. Разработка эскизов на операцию восстановления. Оформление операционных карт на восстановление деталей	
Тема 10. Базовые принципы технического нормирования.	**Содержание**	4
	Классификация затрат рабочего времени и состав технической нормы времени Нормирование токарных работ	
Тема 11. Методология проектирования ремонтно-	**Содержание**	

механических предприятий.		4
	Проектирование основных участков ремонтных предприятий План расстановки технологического оборудования на производственном участке Методика выполнения планировочных чертежей в программе «AvtoCAD»	
Тема 12. База эксплуатации и технологическое оснащение для ТО и ремонта строительно-дорожных машин.	**Содержание**	4
	Назначение, классификация и состав эксплуатационных баз для ТО и ремонта машин. Типы стационарных мастерских, их планировка. Оборудование для уборочно-моечных работ. Особенности и характер загрязнений СДМ. Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование. Классификация осмотрового обо-рудования (канавы, эстакады, подъемники). Общее устройство и принцип действия универсального механизированного поста для ремонта и замены агрегатов. Оборудование для смазочно-заправочных работ. Классификация смазочно-заправочного оборудования по назначению, степени подвижности и приводу. Оборудование для разборочно-сборочных работ. Общее устройство и принцип действия стендов для разборки и сборки агрегатов и узлов автомобилей. Передвижные мастерские: виды по, оснащение оборудованием и примерные планировки. Технологический процесс моечно-очистных работ. Обоснование выбора типа оборудова-ния Методы очистки сточных вод, технологическое оборудование; Способы очистки масляных загрязнений	
Тема 13. Технический контроль тормозных систем.	**Содержание**	4
	Диагностирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Задачи технической диагностики. Виды и периодичность технического диагностирования машин, место диагности¬рования в системе ТО и ремонта машин. Диагностика тормозных систем строительно-	

	дорожных машин без применения стенда. Диагностика тормозных систем строительно-дорожных машин с применением стенда.	
Тема 14. Оценка эффективности управления.	**Содержание**	4
	Углы установки колес. Угол схождения колес, угол развала колес Диагностика и регулировка углов установки колес с применением стенда СКО-1М. Диагностирование систем управления машинами. Диагностирование систем управления измерением свободного хода рычагов и педалей, усилия на них. Средства технического диагностирования систем, обеспечивающих безопасность выполнения работ СДМ.	
Тема 15 Проверка работоспособности внешних световых приборов.	**Содержание**	4
	Общие сведения. Предварительная диагностика внешних световых приборов автотранспортных средств с применением прибора. Диагностика внешних световых приборов автотранспортных средств с применением прибора	
Тема 16. Оценка технического состояния агрегатов, и систем двигателя.	**Содержание**	4
	Диагностирование двигателя. Определение основных показателей двигателя. Диагностирование механизмов и систем ДВС. Диагностика с использованием газоанализатора отработавших газов бензиновых двига-телей. Измерение дымности отработавших газов с помощью дымомера.	
Тема 17.Инструментальная диагностика ДВС и систем: применение сканера-мотортеста.	**Содержание**	4
	Общие сведения о сканерах.	
Тема 18. Проведение диагностики трансмиссии и ходовой части машин.	**Содержание**	4
	Диагностирование трансмиссии и ходового устройства. Диагностирование трансмис-сии машин измерением суммарного углового зазора, виброакустическим способом. Диагностика механических коробок	

	переключения передач. Диагностика гидромеханических КПП. Диагностирование гусеничного ходового устройства измерением длины и провисания гусеничной цепи. Диагностирование механизмов и деталей подъемно-транспортных машин.	
Тема 19. Разборка и сборка простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов при обслуживании и ремонте подъёмно-транспортной, строительной и дорожной техники.	**Содержание**	8
	1.Разборка простых соединений и узлов *Подготовительные работы* *Последовательность разборки* *Технология разборки резьбовых соединений* *Технология разборки штифтовых соединений* *Технология разборки соединений напрессовкой (скользящие и натяг)* *Технология разборки подшипниковых узлов* *Технология разборки уплотнений* *Маркировка деталей при разборке* *Контроль состояния деталей при разборке* ***2.Сборка простых соединений и узлов*** *Подготовительные работы* *Смазка деталей при сборке* *Технология сборки резьбовых соединений* *Технология затяжки резьбовых соединений* *Технология сборки штифтовых соединений* *Технология сборки соединений напрессовкой* *Технология сборки подшипниковых узлов* *Технология установки уплотнений* *Контроль качества сборки.* ***3. Техника безопасности при выполнении работ*** *Общие правила техники безопасности при работе с механизмами.* *Использование средств индивидуальной защиты (СИЗ).* *Безопасное применение подъемных механизмов.* *Работа с чистящими и смазочными материалами.* *Предотвращение травм от движущихся частей.* *Порядок действий при возникновении аварийных ситуаций.* ***4. Документация и отчетность:*** *Чтение технической документации. Ведение журнала выполненных работ. Оформление актов о*	

	выполненных работах.	
Тема 20. Слесарные работы по ТО и ремонту подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	**Содержание**	12
	1. Безопасность и организация рабочего места: *Инструктаж по технике безопасности. Организация рабочего места. Использование средств индивидуальной защиты (СИЗ)* *2. Разметка заготовок и резание заготовок* *Изучение и применение измерительных инструментов.* *Выполнение разметки. Изучение и применение ножовки по металлу. Техника пиления. Опил заготовок. Разделительное опиливание.* *3. Сверление отверстий. Слесарная обработка резьбы. Разборка и сборка простых соединений* *Изучение ручных и электрических дрелей. Подготовка к сверлению. Держание дрели. Сверление сквозных и глухих отверстий.* *Работа с метчиками и плашками.* *Работа с напильниками. Притирка поверхностей.* *Работа с крепежными элементами. Разборка и сборка штифтовых соединений.* ***4. Работа с уплотнительными элементами:*** *Установка прокладок.* *Установка сальников (простейших).* ***Основы правки и гибки:*** *Правка изогнутых деталей.* *Гибка проволоки и тонких стержней.* ***Очистка деталей:*** *Использование щеток, ветоши. Применение растворителей (при необходимости).*	
	Дифференцированный зачет	2
ПМ.02 Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		144
Организация работы и управление процессами технической эксплуатации подъемно-транспортных, строи-тельных, дорожных машин и оборудования		48
Тема 1. Организация работы первичного первичного трудового коллектива по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	**Содержание**	24
	Организация процесса эксплуатации дорожно-строительных машин Структура первичного трудового коллектива организации дорожного транспорта Информационное и техническое обеспечение процесса управления предприятием. Комплексная система инженерно-технических и организационных мероприятий.	

	Наиболее эффективное использование возможностей машин, их высокую надёжность и безопасность. Минимальные простои при техническом обслуживании и ремонте. Обеспечение технически грамотного использования машин с максимальной экономической эффективностью, их техническое обслуживание и ремонт. Научно-исследовательские работы, направленные на совершенствование форм и методов эксплуатации парков машин. Составление местных должностных инструкций персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, обеспечивающих экономию энергетических и материальных ресурсов Нормативная база составления должностных инструкций персонала по эксплуатации и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Корпоративные положения по составлению должностных инструкций	
Тема 2. Организация труда первичного коллектива при эксплуатации бульдозера	**Содержание**	24
	1. Сущность, цели, задачи и правила подтверждения соответствия. Правовые основы и нормативная база подтверждения соответствия. 2.Отечественный и международный опыт в области подтверждения соответствия. 3. Методическая база подтверждения соответствия. Виды и системы подтверждения соответствия, их структура и основные отличия 4.Порядок организации подтверждения соответствия. 5. Обязательное подтверждение соответствия. Декларирование соответствия. Добровольное подтверждение соответствия. 6. Знаки соответствия и обращения на рынке. Зарубежные производители. Знаки соответствия и обращения на рынке. Отечественные производители	
Организация планирования работ по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных ма-шин и оборудования.		48
Тема 1.	**Содержание**	28

Надзор за соблюдением технологической дисциплины при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Средства контроля за соблюдением технологической дисциплины при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Контроль, его понятие. Этапы контроля. Технология и правила контроля. Виды контроля. Организация работы коллектива за соблюдением технологической дисциплины при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Классификация контрольно-измерительных приборов и устройств безопасности. Контрольно-измерительные приборы и устройства безопасности в системах и механизмах подъемно-транспортных машин. Назначение и принцип действия Эксплуатация контрольно-измерительных приборов и устройств безопасности в системах и механизмах подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Система стандартов, правил и инструкций. Эксплуатация электроизмерительных приборов. Эксплуатация приборов измерения давления и температуры. Обеспечение организаций и структурных подразделений эксплуатационными материалами. Планирование и нормирование расхода топлива и смазочных материалов. Организация контроля качества топлив, смазочных материалов и специальных жидкостей при их применении. Приёмка, учет, хранение и выдача топливно-смазочных материалов. Обеспечение условий безопасности при хранении и выдаче топливно-смазочных материалов. Результаты деятельности предприятия. Доход предприятия, его сущность и значение. Прибыль организации (предприятия) - основной показатель результатов хозяйственной деятельности. Рентабельность — показатель эффективности работы организации. Показатели рентабельности.	
Тема 2.	**Содержание**	20

Надзор за соблюдением технологической дисциплины при эксплуатации бульдозера	1. Понятие и значение технологической дисциплины при эксплуатации бульдозера: Определение технологической дисциплины. Цели и задачи технологической дисциплины. Последствия нарушения технологической дисциплины. 2. Нормативно-правовая база и документация, регламентирующая технологическую дисциплину: Техническая документация на бульдозер. Нормативные документы. Внутренние инструкции и регламенты. Рабочая документация. 3. Основные направления контроля за соблюдением технологической дисциплины: Контроль подготовки бульдозера к работе. Контроль в процессе эксплуатации бульдозера. Контроль за ведением эксплуатационной документации. Правильность заполнения путевых листов. 4. Методы и формы контроля за соблюдением технологической дисциплины при эксплуатации бульдозера: Визуальный осмотр. Проверка документации. Дорожные проверки. Проведение выборочных проверок. Использование средств технической диагностики. Опрос операторов и обслуживающего персонала. Анализ данных телеметрии (при наличии системы GPS-мониторинга). Проведение служебных расследований (при выявлении нарушений). 5. Субъекты контроля за соблюдением технологической дисциплины при эксплуатации бульдозера: Руководитель подразделения (бригадир, старший смены). Механик (ответственный за технику). Служба охраны труда и промышленной безопасности. Служба технического контроля (при наличии). Внешние контролирующие органы. 6. Система стимулирования и ответственности: Поощрение за добросовестное соблюдение дисциплины. Дисциплинарная ответственность за нарушения. Материальная ответственность. Периодическое обучение и инструктажи по вопросам технологической дисциплины. 7. Анализ результатов контроля и принятие мер: Систематизация данных, полученных в ходе контроля. Выявление систематических нарушений и причин их возникновения. Разработка и реализация корректирующих мероприятий. Оценка эффективности мер, предпринятых для повышения технологической дисциплины.	

Управление персоналом при эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.		48
Тема 1. Управление работай сотрудников.	**Содержание**	46
	1. Организация управления первичным трудовым коллективом. Понятие менеджмента. Содержание процесса управления. Основные функции управления. Основные понятия о производственном процессе и принципах его организации. 2. Основные фонды: понятие, экономическая сущность, состав, структура. 3. Оборотные средства: понятие, состав, структура классификация. Кругооборот оборотных средств 4. Показатели использования основных фондов и оборотных средств. 5. Стратегическое, тактическое и текущее планирование. Формы планирования. Виды планов. 6. Трудовые ресурсы и их классификация. 7. Трудовые ресурсы организации. Производственный персонал организации (предприятия) 8. Формирование трудового коллектива. 9. Технико-экономические показатели предприятия. 10. Понятие «мотивация». Эволюция понятия «мотивация». Содержательные теории мотивации. Теория человеческих потребностей Абрахама Маслоу. Теория Девида Макклелланда. Двухфакторная теория мотивации Фредерика Херцберга. Процессуальные теории мотивации. Теория ожиданий (Виктор Врум). Теория справедливости. Модель Портера-Лоулера. Типы мотивации. Стимулы, влияющие на трудовую мотивацию. Делегирование в менеджменте. 11. Мотивация труда, потребности и делегирование. 12. Конфликты в организации: виды конфликтов, функции конфликтов. Методы управления конфликтами. 13 Коммуникации в организации. Элементы и этапы процесса коммуникаций. 14. Процесс коммуникаций и эффективность управления.	
	Дифференцированный зачет	2
ПМ.03 «Выполнение работ по профессии 18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов»		108

Раздел 1. Выполнение подготовительных и уборочно-моечных работ.		6
Тема 1. Подготовка и уборочно-моечные операции.	**Содержание**	6
	Подбор средств индивидуальной защиты. Организация рабочего места и подготовка инструмента к работе. Подготовка необходимых материалов и оборудования к работе. Выполнение требований техники безопасности.	
Раздел 2. Диагностирование технического состояния дорожно-строительных машин.		12
Тема 2. Контроль состояния механизмов управления, двигателя и Электрооборудования.	**Содержание**	12
	Проверка состояния рулевого управления. Проверка состояния и эффективности тормозной системы. Диагностика механизмов и систем двигателя. Проверка элементов электрооборудования дорожно-строительных машин и тракторов. Выполнение требований техники безопасности.	
Раздел 3. Осуществление технического обслуживания дорожно-строительных машин и тракторов		24
Тема 3 Выполнение технологического обслуживания двигателя: разборка и сборка узлов и деталей	**Содержание**	24
	Замена охлаждающей жидкости в системе охлаждения, проверка термостата, проверка натяжения ремней. Замена масла в ДВС замена фильтрующих элементов. Замена масла в КПП, агрегатах и механизмах.	
Раздел 4. Выполнение регулировочных работ		32
Тема 4. Осуществление регулировки ДВС и элементов шасси.	**Содержание**	32
	Проверка величины теплового зазора газораспределительного механизма (ГРМ). Установка величины теплового зазора. Регулировка конических подшипников ступицы колеса. Регулировка зазора между тормозными колодками и барабаном. Контроль люфта рулевого колеса.	
Раздел 5. Выполнение ремонтных работ		32
Тема 5. Восстановление газораспределительного механизма Обслуживание и ремонт топливной системы. Ремонт подвески и ходовой части.	**Содержание**	32
	Выполнение работ по ремонту газораспределительного механизма. Ремонт топливных насосов высокого давления и форсунок. Ремонт гусеничных тележек и пневмоколёс дорожных машин и тракторов.	
	Дифференцированный зачет	2
ПМ.04 «Строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог с использованием подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»		288
Раздел 1. Основы строительства, технологии, эксплуатации и содержания автомобильных дорог.		288
Тема 1.1 Комплекс работ по	**Содержание**	108

возведению, обслуживанию и ремонту дорожного полотна и дорожных объектов с использованием бульдозера.	1. Введение. Классификация и характеристика земляных сооружений автомобильных дорог, котлованов, водоотводных кюветов, нагорных и забанкетных канав. 2. Виды работ, выполняемых на гусеничных и колесных бульдозерах с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог: 3. Расчистка дорожной полосы, удаление растительного слоя, рыхление нескальных грунтов, возведение земляного полотна из боковых резервов, разработка выемок в нескальных грунтах, разравнивание и планировка земляного полота, планировка полосы отвода для обеспечения стока, скалывание уплотненного снега,	
Тема 1.2 Использование бульдозера по назначению и поддержание его в исправном состоянии.	**Содержание**	144
	1.Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). 2. Технология демонтажа и сноса зданий и сооружений бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). 3.Технология резания различных категорий грунтов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). 4. Терминология в области эксплуатации землеройной техники и производства механизированных работ.	
Тема 1.3. Охрана труда и ПДД в дорожном строительстве и содержании автодорог.	**Содержание**	34
	1 Общие требования правил техники безопасности при строительстве автомобильных дорог и дорожных сооружений. 2 Правила техники безопасности при выполнении работ по содержанию и ремонту автомобильных дорог и дорожных сооружений. 3 Техника безопасности при выполнении работ бульдозером 4 Организация движения в местах производства дорожных работ.	
	Дифференцированный зачет	2

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 (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать 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. Карагодин, В. И., Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ: учебник / В. И. Карагодин. — Москва: КноРус, 2023. — 302 с. — ISBN 978-5-406-11495-7. — URL: https://book.ru/book/949355
2. Лещинский, А. В. Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Лещинский. — 2-е изд., доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15690-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544313
3. Машины для строительства, ремонта и содержания автомобиль-ных дорог : в 5 ч. – Ч. 2: Техника и оборудование для строительстваавтомобильных дорог : учеб. пособие / К.Г. Пугин, Б.С. Юшков ,В.С. Юшков, А.М. Бургонутдинов; ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет». – 2-е изд., стерео-тип. – Пермь : Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2023. – 148 с.» (Машины для строи-тельства, ремонта и содержания автомобильных дорог : учебное пособие : в 5 частях / А. М. Бургонутдинов, Б. С. Юшков, В. С. Юшков, К. Г. Пугин. — 2-е изд., стереотип. — Пермь : ПНИПУ, 2023 — Часть 2 : Техника и оборудование для строительства автомо-бильных дорог — 2023. — ISBN 978-5-398-03058-7. — Текст : электронный // Лань : элек-тронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/416522 (дата обраще-ния: 22.06.2026).
4. Лещинский, А. В. Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Лещинский. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15690-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/599013 (дата об-ращения: 22.06.2026).
5.. Альбов, А. П. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Альбов [и др.] ; под общей редакцией А. П. Альбова, С. В. Николюкина. — 2-е изд. — Москва : Изда-тельство Юрайт, 2024. — 425 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16691-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537176
6.. Мищенко, Н. И. Автомобильный транспорт: техника и технологии, органи-зация и управление : учебное пособие для СПО / Н. И. Мищенко, И. Ф. Воронина, А. В. Химченко [и др.]. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 332 с. — ISBN 978-5-4488-1364-1, 978-5-4497-1404-6. — Текст : электронный // ЭБС PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/115014
7. Солодкий, А. И. Транспортная инфраструктура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Солодкий, А. Э. Горев, Э. Д. Бондарева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 326 с. — (Профессио-нальное

образование). — ISBN 978-5-534-15919-6. — Текст : электронный // Образова-тельная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510271
8. Цветков, А. Н. Основы менеджмента : учебник для спо / А. Н. Цветков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 192 с. — ISBN 978-5-507-47541-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/386465
9. Шапошников, Ю. А. Ремонт автомобилей : учебное пособие / Ю. А. Шапошников, В. И. Пантилеенко. — Барнаул : АлтГТУ, 2022. — 154 с. — ISBN 978-5-7568-1411-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/292802
10. Шабуров С.С. Основы управления, планирования и организации строительства, ремонта, содержания автомобильных дорог : учебное пособие / С. С. Шабуров. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 440 с. — ISBN 978-5-9729-0816-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/281957 (да-та обращения: 22.06.2026).
11. Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог : в 5 ч. – Ч. 2: Техника и оборудование для строительства автомобильных дорог : учеб. пособие / К.Г. Пугин, Б.С. Юшков,В.С. Юшков, А.М. Бургонутдинов; ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет». – 2-е изд., стерео-тип. – Пермь : Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2023. – 148 с.» (Машины для строи-тельства, ремонта и содержания автомобильных дорог : учебное пособие : в 5 частях / А. М. Бургонутдинов, Б. С. Юшков, В. С. Юшков, К. Г. Пугин. — 2-е изд., стереотип. — Пермь : ПНИПУ, 2023 — Часть 2 : Техника и оборудование для строительства автомо-бильных дорог — 2023. — ISBN 978-5-398-03058-7. — Текст : электронный // Лань : элек-тронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/416522 (дата обраще-ния: 22.06.2026).
12. Лещинский, А. В. Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Лещинский. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15690-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/599013 (дата об-ращения: 22.06.2026).
3.2.2. Дополнительные источники
1. Лещинский, А. В. Организация технологических процессов на объекте капи-тального строительства: комплексная механизация : учебник для среднего профессио-нального образования / А. В. Лещинский, Г. М. Вербицкий, Е. А. Шишкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 231 с. — (Профессиональное об-разование). — ISBN 978-5-534-10288-8. — Текст : электронный // Образовательная плат-форма Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587258 (дата обращения: 22.06.2026).
2. Бородин, И. Ф. Автоматизация технологических процессов и системы автома-тического управления : учебник для вузов / И. Ф. Бородин, С. А. Андреев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 377 с. — (Высшее образова-ние). — ISBN 978-5-534-19501-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585154 (дата обращения: 22.06.2026).
СП 34.13330.2021 «СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги»
СП 48.13330.2019 «Организация строительства»
СП 35.13330.2011 "СНиП 2.05.03-84* Мосты и трубы"
Приказ от 11 декабря 2020 г. n 882н об утверждении правил по охране труда при производстве дорожных строительных и ремонтно-строительных работ
ГОСТ Р 51256-2018 Технические средства организации дорожного движения раз-метка дорожная классификация. технические требования
ГОСТ 12.0.004-2015 Организация обучения безопасности труда. Общие положения

ОДМ 218.6.019–2016 Рекомендации по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ. Федеральное дорожное агентство(Росавтодор).
ОДМ 218.6.1.008–2021 Отраслевой дорожный методический документ. Пособие дорожному мастеру по организации производства работ при эксплуатации автомобиль-ных дорог. Федеральное дорожное агентство (РОСАВТОДОР). Москва 2022. С-67
3. Кузнецов А. С. Устройство и работа двигателя внутреннего сгорания [Текст]: учебное пособие / А. С. Кузнецов. - 2-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2014. - 80 с. - (Непрерывное профессиональное образование)
4. Макушев, Ю. П. Динамика двигателей внутреннего сгорания : учебно-методическое пособие / Ю. П. Макушев. — Омск : СибАДИ, 2022. — 56 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/264266 — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Макушев, Ю. П. Агрегаты наддува двигателей. Практикум : учебное пособие / Ю. П. Макушев. — 2-е изд. — Омск : СибАДИ, 2019. — 85 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149491— Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Рачков, М. Ю. Устройство автомобилей. Измерительные устройства автомобильных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 135 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09148-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539346
7. Жданов, А. Г. Двигатели внутреннего сгорания подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования : учебное пособие / А. Г. Жданов, В. Н. Самохвалов. — Самара : СамГУПС, 2012. — 95 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130286— Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 740 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17697-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537043
8. «Правила по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования», утвержденные Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27. 11. 2020 №833н. - URL:http://www.consultant.ru
9. «Правила безопасности опасных производств объектов, на которых используются подъемные сооружения», утвержденные Приказом Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26. 11. 2020 № 461. - URL:http://www.consultant.ru
10. «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением», утвержденные Приказом Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15. 12. 2020 № 536. - URL:http://www.consultant.ru
11. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Минтруда России от 15. 12. 2020 № 903н. - URL:http://www.consultant.ru
12. «Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями», утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27.11.2020 № 835н. - URL:http://www.consultant.ru
13. Топливо, смазочные материалы и технические жидкости : учебное пособие / В. В. Остриков, А. И. Петрашев, С. Н. Сазонов [и др.]. — Воронеж : ВГАУ, 2017. — 395 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/178916— Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники *(при необходимости)*

1. Наименование.
Приводятся наименования и данные по информационным ресурсам, нормативным документам, применение которых необходимо для освоения практики.

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным организацией СПО и профильными организациями.
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 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).
Производственная практика реализуются в форме практической подготовки и проводится непрерывно.

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 УП	**Код ПК, ОК**	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПП 01	ПК 1.1	Определяет техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием средств диагностики	аттестационный лист, характеристика, отчет содержащий подтверждающие практический опыт, полученный на практике.
ПП 01	ПК 1.2	Выполняет регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	аттестационный лист, характеристика, отчет содержащий подтверждающие практический опыт, полученный на практике.
ПП 01	ПК 1.3.	Ведет учетно-отчетную документацию по техническому об-служиванию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	аттестационный лист, характеристика, отчет содержащий подтверждающие практический опыт, полученный на практике.
ПП 02	ПК 2.1	Организовывает работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных	аттестационный лист, характеристика, отчет содержащий подтверждающие

		машин и оборудования	практический опыт, полученный на практике.
ПП 02	ПК 2.2	Осуществляет планирование, организацию и учёт работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	аттестационный лист, характеристика, отчет содержащий подтверждающие практический опыт, полученный на практике.
ПП 02	ПК 2.3	Осуществляет контроль за соблюдением требований технологической дисциплины при выполнении работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	аттестационный лист, характеристика, отчет содержащий подтверждающие практический опыт, полученный на практике.
УП 02	ПК 2.4	Рассчитывает технико-экономические показатели при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	аттестационный лист, характеристика, отчет содержащий подтверждающие практический опыт, полученный на практике.
ПП 03	ПК 3.1.	Выполняет работы по разборке и сборке простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов	аттестационный лист, характеристика, отчет содержащий подтверждающие практический опыт, полученный на практике.
ПП 03	ПК 3.2.	Выполняет слесарные работы по ремонту деталей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов	аттестационный лист, характеристика, отчет содержащий подтверждающие практический опыт, полученный на практике.
ПП 04	ПК.4.1	Выполняет механизированные работы с помощью бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог	аттестационный лист, характеристика, отчет содержащий подтверждающие практический опыт, полученный на практике.
ПП 04	ПК.4.2	Поддерживает работоспособное состояние бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.	аттестационный лист, характеристика, отчет содержащий подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

	ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к раз-личным контекстам.	аттестационный лист, характеристика.
	ОК 02	Использовать со-временные средства поиска, анализа и интерпретации информа-ции и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	аттестационный лист, характеристика.
	ОК 04	Эффективно взаи-модействовать и работать в коллективе и команде	аттестационный лист, характеристика.
	ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуни-кацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
	ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	аттестационный лист, характеристика.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
К ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»……. 235
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» 246
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»…… 269
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»…….. 282
«СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»……. 296
«СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»…….. 308
«ОП 01. ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»…… 323
«ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»……337
«ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»…… 349
«ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»……. 366

«ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ» ……378
«ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»……. 396
«ОП.07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» ……407
«ОП.08 ОХРАНА ТРУДА»…….. 419
«ОП.09 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ»……. 439
«ОП.10 ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»…… 450
«ОП.11 ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ»…… 460
«ОП.12 КАРЬЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»…….. 473

Приложение 2.1
К ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ237
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 238
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 243
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 244

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.01 История России»: формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям.

Дисциплина «СГ.01 История России» 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 и формулировка ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	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 древнейших времен до настоящего времени; анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и	Должен знать: ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени; выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; традиционные российские духовно-нравственные ценности; роль и значение России в современном мире;
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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	социокультурным традициям российского государства	
ПК 2.2. Осуществлять планирование, организацию и учет работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Знания: Основы организации деятельности предприятия и управления им	Умения: Организовывать свой труд, самостоятельно формулировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции

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	14
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме (дифференц. зачет)	2	-
Всего	48	14

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. «Россия – священная наша держава»	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	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	2	
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	Содержание	2	ОК 01ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собирание русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством	2	
Тема 3. Смута и её преодоление	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	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	
Тема 4. Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, 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.	4	
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09
	Консолидация Петром I внутренних сил России с целью ее выхода на широкую мировую арену. Внутренние реформы для развития производительных сил страны	2	

	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		
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09
	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	
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны	Содержание	4	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы России в первой половине XIX 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	4	
Тема 8. Гибель империи	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, 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 свергали царя, но сломали государство. Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения	2	
Тема 9. От великих потрясений к Великой Победе	Содержание	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2
	Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в виде СССР. Перекосы «коренизации» в союзных республиках и территориальные «подарки» большевиков Украинской ССР. Антирелигиозная кампания. Историческое значение индустриализации. Коллективизация и ее последствия. Поворот в сторону преемственности от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне	4/2	
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, 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	4	

	исторической памяти нашего народа. Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы		
Тема 11. В буднях великих строек	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, 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	4	
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	Содержание	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2
	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	2/2	
Тема 13. Россия. XXI век	Содержание	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2
	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 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	2/2	

Тема 14. История антироссийской пропаганды	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, 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	
Тема 15. Слава русского оружия	Содержание	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2
	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	2/2	
	Самостоятельная работа. Подготовить и представить презентацию по теме «Слава русского оружия»	2/2	
Тема 16. Россия сегодня	Содержание	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2
	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 гражданственности и патриотической позиции молодежи в достижении Россией полного суверенитета в экономике, культуре, науке. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации	2/2	
	Самостоятельная работа. Подготовить и представить презентацию по теме «Россия сегодня».	2/2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,

оснащенный оборудованием:

учебная доска;

рабочие места по количеству обучающихся;

наглядные пособия;

рабочее место преподавателя;

техническими средствами обучения:

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран;

лазерная указка;

средства аудиовизуализации.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 3-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/139542.

2. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-0054-2948-3 — Текст: непосредственный.

3. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 448 с. — ISBN 978-50054-2948-3 — Текст: непосредственный.

4.Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540370.

5. Соловьев, К. А. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.]; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст: непосредственный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание /Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2024. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования) – ISBN 978-5-0054-2323-8.

2. Карпачев, С. П. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст: непосредственный.

3. Касьянов, В.В. История : учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 550 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086532. - ISBN 978-5-16-016200-3. - Текст : электронный.

4. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 596 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19455-5. — Текст : непосредственный.

5. Кислицын, С.А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России) : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва: КноРус, 2024. — 335 с. — ISBN 978-5-406-12188-7. — Текст: непосредственный.

6. Крамаренко, Р. А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. А. Крамаренко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09199-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539174.

7. Мокроусова, Л. Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17068-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/532336.

8. Некрасова, М. Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 436 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15987-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536636.

9. Тропов, И. А. История / И. А. Тропов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 472 с. — ISBN 978-5-507-47383-0. — Текст : непосредственный.

10. Фирсов, С. Л. История России : учебник для среднего профессионального образования / С. Л. Фирсов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08721-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540360.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: 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; - основы организации деятельности предприятия и управления им	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; демонстрирует сформированность знаний об основах организации	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Результаты промежуточной аттестации.

	деятельности предприятия и управления им	
Уметь: выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с 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 российского народа по защите Отечества, демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства организовывать свой труд, самостоятельно формулировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции	выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ 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 отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства; организовывает свой труд, самостоятельно формулировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции	Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).

Приложение 2.2
К ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» 248
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 249
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 266
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 267

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1**. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности среднего профессионального образования: 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) от 8 февраля 2024 г. №81.

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 рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Уметь: строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	Знать: лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии
ПК 1.3. Вести учетно-	уметь:	знать:

отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов	виды документов, оформляемых при техническом обслуживании и ремонте машин

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	158	150
Самостоятельная работа	0	0
Промежуточная аттестация в форме (дифференц. .зачет)	4	2
Всего	158	150

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	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. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		44/36	
Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли.	Состояние современной экономики. Россия и сотрудничество с другими государствами. Англоязычные страны. Краткое описание отрасли. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.	6/2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.3
	В том числе практических занятий	6/2	
	Практическое занятие № 1. «Мировая экономика». Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Мировая экономика» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 2. «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Предпросмотровые вопросы по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Просмотр учебных видео по теме «Россия и сотрудничество с другими государствами» Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Практическое занятие № 3. «Экономика отрасли» Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Экономика отрасли» на основе лексико-грамматического материала предыдущих практических занятий. Диалог-	2/2	

	дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?»		
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 1.2. Роль образования в современном мире	Система образования России и других стран. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения	8/4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.3
	В том числе практических занятий	84	
	Практическое занятие № 4. «Система образования России». Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Ознакомительное чтение текста по теме «Система образования России». Введение новых лексических единиц по теме. Фразы, речевые обороты и выражения.	2	
	Практическое занятие № 5. «Образование в современном мире: Китай, США, Европа». Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в современном мире: Китай, США, Европа». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Практическое занятие № 6. «Образование в России для иностранных студентов». Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России для иностранных студентов». Просмотровое чтение текстов по теме «Система среднего профессионального образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».	2/2	
	Практическое занятие № 7. «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае» Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования» (темы распределяются на практическом занятии №6 на каждую рабочую группу в аудитории)	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	

Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии	География английского языка. Английский язык в профессиональной деятельности. Словообразование: наречия. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного грамматического материала.	10/10	
	В том числе практических занятий	10/10	
	Практическое занятие № 8. «Английский язык в современном мире». Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение текста по теме «Английский язык в современном мире». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2/2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.3
	Практическое занятие № 9. «Я и моя профессия». Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия».	2/2	
	Практическое занятие № 10. «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».	2/2	
	Практическое занятие № 11. «Профессиональный диалог». Просмотр видео по теме «Профессиональный диалог». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	2/2	
	Практическое занятие № 12. «Профессиональный диалог». Просмотр видео по теме «Профессиональный диалог». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема № 1.4. Основы делового общения	Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения	10/10	
	В том числе практических занятий	10/10	
	Практическое занятие № 13. «Светская беседа». Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных	2/2	ОК 02 ОК 04

	лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».		ОК 05 ОК 09 ПК 1.3
	Практическое занятие № 14. «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений». Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Просмотр видео по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений». Ответы на вопросы по видео (упражнения на отработку лексического материала по тематическому содержанию) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.	2/2	
	Практическое занятие № 15. «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений». Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Просмотр видео по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений». Ответы на вопросы по видео (упражнения на отработку лексического материала по тематическому содержанию) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.	2/2	
	Практическое занятие № 16. «Деловой разговор по телефону, электронное письмо». Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей в аудировании и ознакомительном чтении. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговоров по телефону, электронное письмо». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию»	2/2	
	Практическое занятие № 17. «Деловой разговор по телефону, электронное письмо». Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей в аудировании и ознакомительном чтении. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговоров по телефону, электронное письмо». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию»	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 1.5.	Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные.	10/10	

Рынок труда, трудоустройство и карьера	Повторение пройденного ранее грамматического материала.		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.3
	В том числе практических занятий	10/10	
	Практическое занятие № 18. «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования». Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2/2	
	Практическое занятие № 19. «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования». Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2/2	
	Практическое занятие № 20. «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	2/2	
	Практическое занятие № 21. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.	2/2	
	Практическое занятие № 22. Деловая игра «Собеседование». Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете», «Основные ошибки при собеседовании», «Деловой стиль одежды»	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	

Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир		6/6	
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения условия (1-2 тип)	6/6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.3
	В том числе практических занятий	6/6	
	Практическое занятие № 23. «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века». Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2/2	
	Практическое занятие № 24. «Отраслевая выставка». Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2/2	
	Практическое занятие № 25. «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь. Посещение отраслевой выставки». Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки». Дискуссия	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена		10/10	
Тема № 3.1. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен	История чемпионатов. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен как форма проведения ГИА. Придаточные предложения условия (1,2,3 тип). Повторение пройденного ранее грамматического материала	10/10	ОК 02 ОК 04
	В том числе практических занятий	10/10	
	Практическое занятие № 26. «История чемпионатов России». Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «История чемпионатов России» с извлечением	2/2	

	новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		ОК 05 ОК 09 ПК 1.3
	Практическое занятие № 27. «Что такое чемпионат «Профессионалы». Предпросмотровые вопросы по теме «What is World Skills?». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	2/2	
	Практическое занятие № 28. «Демонстрационный экзамен». Изучающее чтение технической документации Демонстрационного экзамена (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту)	2/2	
	Практическое занятие № 29. «Описание задания Демонстрационного экзамена». Подготовка сообщения «Описание задания Демонстрационного экзамена». Составление диалогов по заданным ситуациям	2/2	
	Практическое занятие № 30. «Описание задания Демонстрационного экзамена». Подготовка сообщения «Описание задания Демонстрационного экзамена». Составление диалогов по заданным ситуациям	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 4. Профессиональное содержание		98/98	
Тема 4.1. Устройство двигателей внутреннего сгорания и их систем	Устройство и принцип работы кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов. Система охлаждения, смазки. Система питания бензиновых и дизельных двигателей. Классификация двигателей. Основные неисправности. Лексический минимум: части двигателя, принцип работы, диагностика. Грамматика: модальные глаголы в инструкциях (must, should, can, may).	12/12	
	В том числе практических занятий	12/12	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.3
	Практическое занятие № 31. «Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы». Введение новых лексических единиц по теме кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов. Предтекстовые упражнения на отработку	2/2	

	лексических единиц (crankshaft, connecting rod, piston, camshaft, valve, tappet). Групповое изучающее чтение текста «Crankshaft and Valve Timing Mechanism» с извлечением речевых оборотов. Выполнение лексических упражнений на закрепление активной лексики. Подпись деталей на схеме двигателя на английском языке.		
	Практическое занятие № 32. «Система охлаждения двигателя». Введение лексических единиц по теме системы охлаждения (radiator, water pump, thermostat, coolant). Изучающее чтение текста «Engine Cooling System». Выполнение лексико-грамматических упражнений на употребление модальных глаголов (must, should). Заполнение таблицы «Component – Function – Possible failure». Составление инструкции по проверке уровня охлаждающей жидкости на английском языке.	2/2	
	Практическое занятие № 33. «Система смазки двигателя». Введение лексики по системе смазки (oil pump, oil filter, lubricant, viscosity). Просмотровое чтение текста «Lubrication System». Ответы на вопросы по тексту. Выполнение упражнений на словообразование (существительные → прилагательные). Составление диалога «Механик объясняет водителю важность проверки уровня масла».	2/2	
	Практическое занятие № 34. «Система питания бензиновых двигателей». Введение лексики по системе питания бензиновых двигателей (fuel pump, injector, throttle body, fuel filter). Изучающее чтение текста «Petrol Fuel Injection System». Сравнение карбюраторной и инжекторной систем (заполнение таблицы на английском). Выполнение грамматических упражнений на употребление Present Simple Passive в технических описаниях.	2/2	
	Практическое занятие № 35. «Система питания дизельных двигателей». Введение лексики по дизельной системе питания (common rail, high-pressure pump, injector nozzle, diesel fuel). Изучающее чтение текста «Diesel Fuel System». Перевод текста со словарем. Письменный ответ на вопрос «Why is direct injection more efficient?». Выполнение лексико-грамматических упражнений на закрепление терминологии.	2/2	
	Практическое занятие № 36. «Диагностика неисправностей двигателя». Введение лексики по диагностике двигателя (compression test, misfire, overheating, oil leak). Чтение и перевод текста «Common Engine Failures and Diagnostics». Просмотр учебного видео по диагностике двигателя. Ответы на вопросы по видео. Составление чек-листа «Engine Troubleshooting» на английском языке.	2/2	

	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.2. Трансмиссия, ходовая часть, рулевое управление и тормозные системы	Сцепление, коробки передач (механические и автоматические), карданная передача, главная передача, дифференциал. Ходовая часть: подвеска, шины, колеса. Рулевое управление: механизмы и усилители. Тормозные системы: гидравлические, пневматические, стояночные. Лексический минимум: узлы трансмиссии, элементы ходовой части, компоненты тормозной системы. Грамматика: условные предложения 1 и 2 типа в технических инструкциях.	18/18	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.3
	В том числе практических занятий	18/18	
	Практическое занятие № 37. «Сцепление и коробка передач». Введение лексики по теме сцепления и коробки передач (clutch, gearbox, synchromesh, gear ratio). Изучающее чтение текста «Clutch and Gearbox Operation». Выполнение упражнений на соответствие терминов и определений. Составление схемы передачи крутящего момента от двигателя к колесам на английском языке.	2/2	
	Практическое занятие № 38. «Карданная передача и главная передача». Введение лексики (driveshaft, universal joint, differential, final drive). Просмотровое чтение текста «Driveline Components». Ответы на вопросы по тексту. Выполнение лексических упражнений. Дискуссия «Преимущества и недостатки полного привода» (на английском языке с использованием фраз-клише).	2/2	
	Практическое занятие № 39. «Автоматическая коробка передач». Введение лексики по АКПП (torque converter, planetary gear set, valve body, transmission fluid). Изучающее чтение текста «Automatic Transmission». Сравнение механической и автоматической коробок передач (заполнение таблицы). Выполнение грамматических упражнений на условные предложения 1 типа (If the transmission fluid is low, ...).	2/2	
	Практическое занятие № 40. «Ходовая часть: подвеска». Введение лексики по подвеске (suspension, shock absorber, spring, stabilizer bar, control arm). Изучающее чтение текста «Suspension System». Выполнение упражнений на словообразование. Деловая игра «Заказ запчастей для ремонта подвески у иностранного поставщика».	2/2	
	Практическое занятие № 41. «Шины и колеса». Введение лексики (tire, rim, tread, tire pressure, balancing). Просмотровое чтение текста «Tires and Wheels: Maintenance and Safety». Просмотр учебного видео по маркировке шин. Ответы на вопросы по видео. Составление инструкции по проверке давления в шинах на английском языке.	2/2	

	Практическое занятие № 42. «Рулевое управление». Введение лексики по рулевому управлению (steering wheel, steering rack, power steering, tie rod). Изучающее чтение текста «Steering System». Выполнение лексико-грамматических упражнений. Ролевая игра «Диагност объясняет клиенту проблему с рулевым управлением».	2/2	
	Практическое занятие № 43. «Гидравлическая тормозная система». Введение лексики (brake pedal, master cylinder, brake line, caliper, brake pad). Изучающее чтение текста «Hydraulic Brake System». Перевод текста со словарем. Составление схемы работы гидравлического тормозного привода на английском языке.	2/2	
	Практическое занятие № 44. «Пневматическая тормозная система». Введение лексики по пневматическим тормозам (air compressor, air tank, brake chamber, relay valve). Изучающее чтение текста «Pneumatic Brake System on Heavy Vehicles». Заполнение ведомости дефектов тормозной системы на английском языке. Выполнение грамматических упражнений на условные предложения 2 типа.	2/2	
	Практическое занятие № 45. «Диагностика тормозных систем». Введение лексики по диагностике тормозов (brake test, efficiency, imbalance, pedal travel). Просмотр учебного видео по проверке тормозной системы на стенде. Ответы на вопросы по видео. Составление отчета о диагностике тормозной системы на английском языке.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.3. Электрооборудование и гидравлические системы	Генератор, аккумуляторная батарея, стартер. Система зажигания. Контрольно-измерительные приборы. Гидравлические насосы, гидромоторы, гидрораспределители. Рабочие жидкости. Лексический минимум: компоненты электрооборудования, элементы гидросистем. Грамматика: относительные местоимения (which, that, who) в технических описаниях.	14/14	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.3
	В том числе практических занятий	14/14	
	Практическое занятие № 46. «Аккумуляторная батарея и генератор». Введение лексики (battery, alternator, voltage regulator, charging system). Изучающее чтение текста «Battery and Alternator». Выполнение упражнений на относительные местоимения (which/that). Подготовка сообщения «How to test a battery and alternator» на английском языке.	2/2	
	Практическое занятие № 47. «Стартер и система пуска двигателя».	2/2	

	Введение лексики (starter motor, solenoid, ignition switch, starter relay). Просмотровое чтение текста «Starting System». Ответы на вопросы по тексту. Выполнение лексических упражнений. Заполнение технического отчета по проверке стартера на английском языке.		
	Практическое занятие № 48. «Система зажигания». Введение лексики (spark plug, ignition coil, distributor, ignition timing). Изучающее чтение текста «Ignition System: Conventional and Electronic». Сравнение контактной и бесконтактной систем зажигания (заполнение таблицы). Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2/2	
	Практическое занятие № 49. «Контрольно-измерительные приборы». Введение лексики (dashboard, speedometer, tachometer, temperature gauge, warning light). Просмотр учебного видео по панели приборов. Ответы на вопросы по видео. Составление диалога «Водитель спрашивает механика о значении сигнальных ламп».	2/2	
	Практическое занятие № 50. «Гидравлические насосы и гидромоторы». Введение лексики (hydraulic pump, gear pump, piston pump, hydraulic motor). Изучающее чтение текста «Hydraulic Pumps and Motors». Выполнение упражнений на словообразование. Описание принципа работы гидравлического насоса на английском языке с использованием схемы.	2/2	
	Практическое занятие № 51. «Гидрораспределители и гидроцилиндры». Введение лексики (control valve, spool, hydraulic cylinder, piston seal). Изучающее чтение текста «Directional Control Valves and Cylinders». Выполнение лексико-грамматических упражнений. Заполнение акта проверки гидросистемы на английском языке.	2/2	
	Практическое занятие № 52. «Рабочие жидкости гидросистем». Введение лексики (hydraulic fluid, viscosity, contamination, filtration). Просмотровое чтение текста «Hydraulic Fluids and Maintenance». Ответы на вопросы по тексту. Составление инструкции по замене гидравлического масла на английском языке. Дискуссия «Выбор гидравлического масла для разных климатических условий».	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.4. Грузоподъемные машины и механизмы	Классификация грузоподъемных машин. Домкраты, тали, лебедки. Полиспасты, канаты, грузозахватные устройства. Экскаваторы, бульдозеры, автогрейдеры: общее устройство и рабочее оборудование. Лексический минимум: грузоподъемное оборудование, строительные машины. Грамматика: Present Perfect в	10/10	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09

	профессиональном контексте.		ПК 1.3
	В том числе практических занятий	10/10	
	Практическое занятие № 53. «Грузоподъемные механизмы: лебедки и тали». Введение лексики (winch, hoist, chain block, lifting capacity). Изучающее чтение текста «Winches and Hoists». Выполнение лексических упражнений. Перевод текста со словарем. Составление диалога «Выбор грузоподъемного механизма для конкретной задачи».	2/2	
	Практическое занятие № 54. «Полиспасты и стальные канаты». Введение лексики (pulley, wire rope, sling, hook, breaking strength). Изучающее чтение текста «Wire Ropes and Pulley Systems». Выполнение упражнений на Present Perfect (The crane has lifted 5 tons). Заполнение паспорта грузозахватного устройства на английском языке.	2/2	
	Дифференцированный зачет	2/2	
	Практическое занятие № 55. «Безопасность при работе с грузоподъемным оборудованием». Введение лексики (load limit, safety factor, inspection, certification). Просмотр учебного видео по безопасности при строповке грузов. Ответы на вопросы по видео. Составление памятки «Safe lifting operations» на английском языке. Ролевая игра «Стропальщик и крановщик перед подъемом груза».	2/2	
	Практическое занятие № 56. «Одноковшовые экскаваторы». Введение лексики (excavator, bucket, boom, arm, tracks, cab). Изучающее чтение текста «Single-Bucket Excavators». Выполнение лексико-грамматических упражнений. Описание гидравлической схемы экскаватора на английском языке. Подготовка сообщения «Excavator applications in construction».	2/2	
	Практическое занятие № 57. «Бульдозеры и автогрейдеры». Введение лексики (bulldozer, blade, ripper, motor grader, moldboard). Изучающее чтение текста «Bulldozers and Motor Graders». Сравнение двух типов машин (заполнение таблицы на английском). Выполнение грамматических упражнений. Составление диалога «Механик и оператор обсуждают неисправность автогрейдера».	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.5. Техническое	Виды технического обслуживания (ежедневное, периодическое, сезонное). Технология текущего ремонта. Дефектовка деталей. Способы восстановления деталей.	12/12	ОК 02 ОК 04

обслуживание и ремонт	Организация ТО и ремонта. Диагностика. Лексический минимум: ТО, ремонт, дефектовка. Грамматика: страдательный залог в инструкциях и отчетах.		ОК 05 ОК 09 ПК 1.3
	В том числе практических занятий	12/12	
	Практическое занятие № 58. «Виды технического обслуживания». Введение лексики (daily check, periodic maintenance, seasonal service, inspection). Изучающее чтение текста «Types of Maintenance». Выполнение упражнений на страдательный залог (The oil is changed every 250 hours). Составление графика ТО на английском языке.	2/2	
	Практическое занятие № 59. «Технология текущего ремонта». Введение лексики (repair, overhaul, troubleshooting, replacement). Просмотровое чтение текста «Maintenance and Repair Procedures». Ответы на вопросы по тексту. Заполнение заказ-наряда на ремонт на английском языке.	2/2	
	Практическое занятие № 60. «Дефектовка деталей и способы контроля». Введение лексики (defect, crack, wear, measurement, non-destructive testing). Изучающее чтение текста «Non-Destructive Testing Methods: Magnetic, Ultrasonic, Dye Penetrant». Выполнение лексических упражнений. Заполнение ведомости дефектов на английском языке.	2/2	
	Практическое занятие № 61. «Способы восстановления деталей». Введение лексики (welding, metal spraying, plating, machining). Изучающее чтение текста «Component Rebuilding Techniques». Выполнение упражнений на словообразование. Деловая игра «Технолог предлагает способ восстановления детали заказчику».	2/2	
	Практическое занятие № 62. «Организация ТО и ремонта на предприятии». Введение лексики (workshop, service bay, maintenance schedule, work order). Просмотр учебного видео по организации работы ремонтной мастерской. Ответы на вопросы по видео. Заполнение табеля учета рабочего времени на английском языке.	2/2	
	Практическое занятие № 63. «Документация по ТО и ремонту». Введение лексики (service record, repair log, warranty claim, invoice). Изучающее чтение образцов технической документации. Выполнение упражнений на заполнение форм. Составление акта выполненных работ на английском языке.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.6. Диагностика и	Диагностика двигателей: компрессия, газоанализатор, мотор-тестер. Диагностика трансмиссии, тормозов, рулевого управления. Сканеры и электронные системы	10/10	ОК 02 ОК 04

безопасность	диагностики. Охрана труда и техника безопасности при эксплуатации и ремонте машин. Лексический минимум: диагностическое оборудование, охрана труда. Грамматика: герундий и инфинитив в технических инструкциях.		ОК 05 ОК 09 ПК 1.3
	В том числе практических занятий	10/10	
	Практическое занятие № 64. «Диагностика двигателя: компрессия и газоанализатор». Введение лексики (compression gauge, exhaust gas analyzer, CO, HC, lambda). Изучающее чтение текста «Engine Diagnostics: Compression and Emissions». Выполнение упражнений на герундий (Checking the compression requires removing the spark plug). Заполнение протокола диагностики на английском языке.	2/2	
	Практическое занятие № 65. «Мотор-тестер и электронные системы диагностики». Введение лексики (motortester, oscilloscope, ECU, fault code, scanner). Просмотр учебного видео по работе с мотор-тестером. Ответы на вопросы по видео. Составление инструкции по считыванию кодов неисправностей на английском языке.	2/2	
	Практическое занятие № 66. «Диагностика трансмиссии и ходовой части». Введение лексики (backlash, vibration analysis, wear measurement, alignment). Изучающее чтение текста «Transmission and Chassis Diagnostics». Выполнение лексико-грамматических упражнений. Деловая игра «Специалист по диагностике отчитывается перед мастером».	2/2	
	Практическое занятие № 67. «Охрана труда при техническом обслуживании». Введение лексики (safety, PPE, lockout/tagout, ventilation, fire extinguisher). Изучающее чтение выдержки из инструкции по охране труда на английском языке. Составление 10 правил безопасности в ремонтной мастерской. Ролевая игра «Проведение инструктажа для новых рабочих».	2/2	
	Практическое занятие № 68. «Безопасность при ремонте гидравлических систем». Введение лексики (pressure release, hose burst, oil injection injury). Просмотр учебного видео по безопасности при работе с гидросистемами. Ответы на вопросы по видео. Заполнение акта-допуска на выполнение работ повышенной опасности на английском языке.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.7. Работа с документацией, запасными частями и трудоустройство	Техническая документация: руководства по эксплуатации, каталоги запчастей, технологические карты. Заказ и учет запасных частей. Резюме, собеседование на английском языке. Демонстрационный экзамен. Лексический минимум: документация, запчасти, трудоустройство. Грамматика: повторение пройденного	18/18	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09

	материала.		ПК 1.3
	В том числе практических занятий	18/18	
	Практическое занятие № 69. «Работа с руководством по эксплуатации». Введение лексики (operation manual, specification, torque, lubrication chart). Изучающее чтение фрагмента руководства по эксплуатации на английском языке. Выполнение упражнений на поиск информации в тексте. Составление чек-листа по эксплуатации машины.	2/2	
	Практическое занятие № 70. «Каталог запасных частей». Введение лексики (part number, illustration, reference, supersession). Практическая работа с каталогом запчастей на английском языке. Поиск детали по артикулу. Заполнение заявки на поставку запасных частей.	2/2	
	Практическое занятие № 71. «Технологические карты». Введение лексики (work sequence, tool list, time standard, quality check). Изучающее чтение технологической карты на английском языке. Выполнение упражнений. Составление простейшей технологической карты на операцию ремонта.	2/2	
	Практическое занятие № 72. «Оформление резюме на английском языке». Введение лексики по теме трудоустройства (CV, cover letter, work experience, skills, references). Составление собственного резюме на английском языке. Написание сопроводительного письма к резюме.	2/2	
	Практическое занятие № 73. «Подготовка к собеседованию с работодателем». Введение лексики (interview, qualifications, strengths, salary expectations). Просмотр учебного видео «Job Interview for Mechanic». Ответы на вопросы по видео. Ролевая игра «Собеседование на должность механика в иностранной компании».	2/2	
	Практическое занятие № 74. «Подготовка к демонстрационному экзамену: описание задания». Введение лексики (task, assessment criteria, equipment, safety, time limit). Изучающее чтение фрагмента задания демонстрационного экзамена на английском языке. Перевод и обсуждение задания. Составление плана выполнения задания на английском языке.	2/2	
	Практическое занятие № 75. «Диалог с экспертом на демонстрационном экзамене». Введение лексики и фраз-клише для общения с экспертом (May I start?, I have completed the task, The result is...). Составление диалогов по заданным ситуациям. Ролевая игра «Участник экзамена отвечает на вопросы эксперта». Презентация последовательности выполнения ремонтной операции на английском языке.	2/2	

	Практическое занятие № 76. «Составление технического отчета о выполненном ремонте». Введение новых лексических единиц и речевых клише для составления технических отчетов (repair report, work performed, parts replaced, test results, recommendations). Изучающее чтение образцов технических отчетов на английском языке. Выделение структуры и типовых фраз. Выполнение лексических упражнений на закрепление клише. Практическая работа: составление технического отчета о ремонте двигателя (по заданной ситуации). Взаимопроверка отчетов в парах с последующей корректировкой. Групповое обсуждение типичных ошибок при оформлении документации на английском языке.	2/2	
	Практическое занятие № 77. «Профессиональный диалог: решение нештатной ситуации на рабочем месте». Введение лексики и фраз-клише для описания нештатных ситуаций (emergency, failure, sudden stop, abnormal noise, safety risk). Просмотр учебного видео «Breakdown on Site: Mechanic and Operator Communication». Ответы на вопросы по видео. Выполнение упражнений на отработку диалогической речи. Ролевая игра в парах: «Оператор сообщает механику о неисправности машины на строительной площадке». Составление и разыгрывание диалогов по заданным ситуациям (отказ гидравлики, перегрев двигателя, неисправность тормозов). Обсуждение стратегий эффективной профессиональной коммуникации на иностранном языке в стрессовой ситуации.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2/2	
Всего:		158/150	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранного языка», социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П:

- оборудованием:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);

комплекты дидактических раздаточных материалов на каждое посадочное место по количеству обучающихся;

- техническими средствами обучения:

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением для преподавателя;

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран;

информационно-коммуникативные средства;

экранно-звуковые пособия;

магнитофон.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

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

Голубев А.П. Английский язык: учебное издание / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2024. - 368 с. — ISBN 978-5-0054-2840-01.

Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей: учебник / Т. А. Карпова. — Москва: КноРус, 2024. — 311 с. — ISBN 978-5-406-12612-7

Куряева, Р. И. Английский язык. Лексика и грамматика: учебник для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 497 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16553-1.

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. — URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5389/796937/

Буренко, Л. В. Грамматика английского языка. Grammar in Levels Elementary – Pre-Intermediate: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Буренко, О. С. Тарасенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9261-8. — URL: https://urait.ru/bcode/471736

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, 2024. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования) — ISBN 978-5-0054-2326-9— URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5560/781456/

Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17397-0. — URL: https://urait.ru/bcode/533005

Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык. Основы разговорной практики. Книга для преподавателя / Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 132 с. — ISBN 978-5-507-47834-7. — URL: https://e.lanbook.com/book/339809

Шматкова, Л. Англо-русский тематический словарь / Л. Шматкова. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-9427-9. — URL: https://e.lanbook.com/book/298541

Видео уроки по английскому языку / Проект Английский язык онлайн — Native English // Интернет-ресурс – ENGV.RU, 2024— URL: https://engv.ru/category/grammar/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоения компетенции	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии виды документов по стандартизации, нормативно-технических и методических документов, регламентирующих входной контроль качества (сертификаты, паспорта, декларации, ТУ, ГОСТ, ISO); структуру и языковые клише претензионных документов и отчетов о результатах контроля;	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии демонстрирует знание видов документов по стандартизации и нормативно-технических документов по входному контролю; демонстрирует знание структуры претензий и отчетов о контроле;	Письменный и устный опрос. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации

Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас использовать текстовые редакторы (Word, Google Docs) для создания отчетов о результатах контроля, претензионных документов, актов и служебных записок; заполнять шаблоны документов качества на английском языке (журналы, протоколы, акты); составлять претензию поставщику и письмо-ответ на претензию с использованием стандартных клише;	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас создаёт в текстовом редакторе отчёты о результатах контроля, претензионные документы, служебные записки (по шаблону или самостоятельно); заполняет шаблоны журналов, протоколов, актов на английском языке; составляет претензию и ответ на претензию с использованием клише деловой переписки;	Письменный и устный опрос. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации

Приложение 2.3
К ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНИДЕЯТЕЛЬНОСТИ» 271
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 272
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 278
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 280

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНИДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. **Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»: формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» 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 рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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	соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	-
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	-
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.	участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природозащитной среды	-

		осуществления профессиональной деятельности.	
ПК 2.2. Осуществлять планирование, организацию и учёт работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Основные положения по технической эксплуатации машин 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	Обеспечивать безопасность работ по технической эксплуатации и ремонту дорожных, строительных машин и оборудования 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	-

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	66	60
Самостоятельная работа	0	0
Промежуточная аттестация в форме (дифференц. .зачет)	2	0
Всего	68	60

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях		8	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности»	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04 ПК 2.2
	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	2/2	
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	Содержание учебного материала	6/6	ОК 01ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.2
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций.	2/2	
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие №1. Использование на рабочем месте средств	2/2	

	индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС		
	Практическое занятие №2 Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	2/2	
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки			
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)»		32	
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	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	2	
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09
	Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение.	2	
	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.	2	
	Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №3. Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности	2	
Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09
	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	2	

	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	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 4 Строевая и физическая подготовка	2	
Тема 2.4. Основы огневой подготовки	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09
	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	2	
	Практическое занятие№5 Отработка начальных навыков обращения с оружием	2	
Тема 2.5. Основы тактической подготовки	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	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	
Тема 2.6. Основы военной топографии	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09
	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.)	2	
Тема 2.7. Основы инженерной подготовки	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его	2	

	назначение, применение и сбережение		ОК 09, ПК 1.4
Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 2.2
	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.	2/2	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие №6 Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2/2	
Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 2.2
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.	2/2	
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)		28	
Тема 2.10 Общие правила оказания первой помощи	Содержание учебного материала	14/14	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2
	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.	2/2	
	Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	2/2	
	В том числе практических занятий	10/10	
	Практическое занятие №7. Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2/2	
	Практическое занятие №8 Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствия кровообращения (остановка сердца)	2/2	
	Практическое занятие №9 Первая помощь при наружных кровотечениях, травмах различных областей тела	2/2	

	Практическое занятие №10 Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	2/2	
	Практическое занятие №11 Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях	2/2	
Тема 2.11 Профилактика инфекционных заболеваний	Содержание учебного материала	6/6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 2.2
	Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бациллоносительство.	2/2	
	Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний	2/2	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие №12. Правила госпитализации инфекционных больных	2/2	
Тема 2.12 Обеспечение здорового образа жизни	Содержание учебного материала	6/6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 ПК 2.2
	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	2/2	
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие №13. Показатели здоровья и факторы, их определяющие. Оценка физического состояния	2/2	
	Практическое занятие№ 14 Оценка физического воспитания	2/2	
Промежуточная аттестация		2	
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 в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

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.

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. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-4488-1333-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [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 ДИСЦИПЛИН

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенции	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: 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 основные положения по технической эксплуатации машин	владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности; о применении цифровых инструментов и средств информатизации для обеспечения безопасности и защиты окружающей среды; норм экологической безопасности в профессиональной деятельности ориентируется в психологических аспектах управления рисками чрезвычайных ситуаций в коллективе и у личности на рабочем месте знает основные положения по технической эксплуатации машин	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и 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	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 коллектива, команды; 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 аргументированно обосновывает, какой поражающий фактор возникает	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

порядок действий населения по сигналам гражданской обороны обеспечивать безопасность работ по технической эксплуатации и ремонту дорожных, строительных машин и оборудования	при нарушении каждого параметра.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
Уметь: 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)		
Знать: характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни	владеет знаниями основ медицинских знаний	Письменный и устный опрос. Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
Уметь: демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	демонстрирует умения оказания первой доврачебной помощи пострадавшим и оценивает физическое состояние	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

Приложение 2.4
К ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 284
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» 284
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 285
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 293
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 294

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 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.

Дисциплина «СГ.04 Физическая культура» 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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Уметь: использовать физкультурнооздоровительную 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	Знать: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности; зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения.	-

ПК 2.3. Осуществлять контроль за соблюдением требований технологической дисциплины при выполнении работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Знания: Организация системы технического обслуживания, диагностики и ремонта машин	Умения: Осуществлять технический контроль соответствия качества эксплуатируемого транспорта	-

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	150	150
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (дифференц. .зачет)	8	-
Всего	158	150

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	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. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ		12/12	ОК 04 ОК 08 ПК 2.3
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов	Содержание учебного материала	4/4	
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие № 1. Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма.	2/2	
	Практическое занятие № 2. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура»	2/2	
Тема 1.2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	Содержание учебного материала	8/8	
	В том числе практических занятий	8/8	
	Практическое занятие № 3. Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений.	2/2	
	Практическое занятие № 4. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека.	2/2	
	Практическое занятие № 5. Формирование валеологической компетенции в оценке уровня своего здоровья и формирования ЗОЖ.	2/2	
	Практическое занятие № 6. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Самоконтроль, его методы, показатели и критерии оценки. Разработка дневника самоконтроля	2/2	
Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика		18/18	ОК 04 ОК 08 ПК 2.3
Тема 2.1. Совершенствование техники бега на короткие	Содержание учебного материала	4/4	
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие № 7-8. Биомеханические основы техники бега; техники	4/4	

дистанции, технике спортивной ходьбы	низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения.		
Тема 2.2. Совершенствование техники длительного бега	Содержание учебного материала	2/2	
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие № 9-10. Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции.	4/4	
2.3. Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега	Содержание учебного материала	2/2	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие № 11. Специальные упражнения прыгуна, ОФП	2/2	
Тема 2.4. Эстафетный бег 4х100. Челночный бег	Содержание учебного материала	4/4	
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие№ 12-13. Выполнение эстафетного бега 4х100, челночного бега	4/4	
Тема 2.5. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	Содержание учебного материала	4/4	
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие № 14-15. 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	4/4	
Раздел 3. Волейбол		26/26	
Тема 3.1 Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)	Содержание практического материла	2/2	ОК 04 ОК 08 ПК 2.3
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие № 16. Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по ОФП	2/2	
Тема 3.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	Содержание практического материла	4/4	
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие № 17-18. Выполнение комплекса упражнений по ОФП	4/4	
Тема 3.3. Нижняя прямая и	Содержание практического материла	4/4	
	В том числе практических занятий	4/4	

боковая подача. ОФП	Практическое занятие № 19-20. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног	4/4	
Тема 3.4. Верхняя прямая подача. ОФП	Содержание практического материла	4/4	
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие № 21-22. Обучение стойки волейболиста, верхней подачи, нападающему удару	4/4	
Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении	Содержание практического материала	4/4	
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие № 23-24. Отработка тактики игры в защите и нападении, выполнение приёмов передачи мяча	4/4	
Тема 3.6. Основы методики судейства	Содержание практического материала	2/2	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие № 25. Отработка навыков судейства в волейболе	2/2	
Тема 3.7. Контроль выполнения тестов по волейболу	Содержание практического материала	6/6	
	В том числе практических занятий	6/6	
	Практическое занятие № 26. Выполнение передачи мяча в парах	2/2	
	Практическое занятие№ 27. Игра по упрощённым правилам волейбола.	2/2	
	Практическое занятие№ 28. Игра по правилам	2/2	
Раздел 4. Баскетбол		26/26	
Тема 4.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП	Содержание практического материала	4/4	ОК 04 ОК 08 ПК 2.3
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие № 29-30. Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног	4/4	
Тема 4.2. Передачи мяча. ОФП	Содержание практического материала	4/4	
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие № 31-32. Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса.	4/4	
Тема 4.3. Ведение мяча и броски мяча	Содержание практического материала	4/4	
	В том числе практических занятий	4/4	

в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП	Практическое занятие № 33-34. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса.	4/4	
Тема 4.4. Техника штрафных бросков. ОФП	Содержание практического материала	4/4	
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие № 35-36. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног	4/4	
Тема 4.5. Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам	Содержание практического материала	8/8	
	В том числе практических занятий	8/8	
	Практическое занятие № 37-38. Игра по упрощенным правилам баскетбола	4/4	
	Практическое занятие № 39-40. Игра по правилам	4/4	
Тема 4.6. Практика судейства в баскетболе	Содержание практического материала	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 41. Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо; штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная «дорожка».	2	
Раздел 5. Гимнастика		22/22	
Тема 5.1. Строевые приемы	Содержание практического материала	2/2	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие № 42. Отработка строевых приёмов	2/2	
Тема 5.2. Техника акробатических упражнений	Содержание практического материала	2/2	ОК 04 ОК 08 ПК 2.3
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие № 43. Отработка техники акробатических упражнений	2/2	
Тема 5.3 Упражнения на брусьях (юноши). Упражнения на бревне (девушки). ППФП	Содержание практического материала	6/6	
	В том числе практических занятий	6/6	
	Практическое занятие № 44-46. Упражнения на брусьях (юноши). Гиревой спорт. Бревно: наскок, ходьба, полушпагат, уголок, равновесие, повороты, соскок. Разучивание и выполнение связок на снаряде, комплексы упражнений, ритмическая гимнастика (по курсам)	6/6	

Тема 5.4. Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися	Содержание практического материала	12/12	
	В том числе практических занятий	12/12	
	Практическое занятие № 47. Требования к составлению комплекса ОРУ, терминология; составление комплексов ОРУ без предметов, с предметами (мячи, палки, скакалки и др.).	2/2	
	Практическое занятие № 48. Направленность общеразвивающих упражнений; основные положения рук, ног, проведение с группой по одному общеразвивающему упражнению, комплекс ОРУ.	2/2	
	Практическое занятие № 49. Выполнение комплекса ОРУ. Контроль выполнения комплексов ОРУ.	2/2	
	Практическое занятие № 50. Техника выполнения упражнений по атлетической гимнастике. Методы регулирования нагрузки.	2/2	
	Практическое занятие № 51. Контроль комбинации на бревне, брусьях.	2/2	
	Практическое занятие № 52. Контроль выполнения упражнений по атлетической гимнастике. ППФП	2/2	
Раздел 6. Бадминтон		14/14	
Тема.6.1. Игровая стойка, основные удары в бадминтоне	Содержание учебного материала	2/2	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие № 53. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса.	2/2	
Тема 6.2. Подачи	Содержание учебного материала	2/2	ОК 04 ОК 08 ПК 2.3
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие № 54. Отработка подач	2/2	
Тема 6.2. Нападающий удар	Содержание учебного материала	2/2	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие № 55. Отработка атакующих ударов, нападающего удара «смэш»	2/2	
Тема 6.4. Судейство соревнований по бадминтону	Содержание учебного материала	8/8	
	В том числе практических занятий	8/8	
	Практическое занятие № 56. Игра по упрощённым правилам. Судейство соревнований по бадминтону.	2/2	

	Практическое занятие № 57. Контроль техники подач, ударов справа, слева.	2/2	
	Практическое занятие № 58. Контроль техники игры: одиночные, парные игры	2/2	
	Практическое занятие № 59. Игра по правилам	2/2	
Раздел 7. Настольный теннис		2/2	
Тема 7.1. Настольный теннис	Содержание учебного материала	2/2	ОК 04 ОК 08 ПК 2.3
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие №60. Техника безопасности по настольному теннису. Изучение элементов стола и ракетки. Обучение тактическим и техническим действиям, подаче. Игра.	2/2	
Раздел 8. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		26/26	
Тема.8.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Содержание учебного материала	26/26	ОК 04 ОК 08 ПК 2.3
	В том числе практических занятий	26/26	
	Практическое занятие № 61. Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности.	2/2	
	Практическое занятие № 62. Основные факторы и дополнительные факторы, и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП обучающихся с учетом специфики будущей профессиональной деятельности.	2/2	
	Практическое занятие № 63. Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей профессиональной деятельности	2/2	
	Практическое занятие № 64. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы. Задания с профессиональной направленностью для 1-4 групп труда.	2/2	
	Практическое занятие № 65. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков.	2/2	
	Практическое занятие № 66. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств.	2/2	
	Практическое занятие № 67. Средства, методы и методики формирования устойчивости к заболеваниям профессиональной деятельности.	2/2	
	Практическое занятие № 68. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.	2/2	
	Практическое занятие № 69. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий для различных групп труда.	2/2	

	Практическое занятие № 70. Формирование профессионально значимых физических качеств	2/2	
	Практическое занятие № 71. Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально- прикладной физической культуры в режиме дня специалиста	2/2	
	Практическое занятие № 72. Техника выполнения упражнений с предметами и без предметов	2/2	
	Практическое занятие № 73. Специальные упражнения для развития основных мышечных групп	2/2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачет (за счет теоретических часов)		12	
Всего		158	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы СГ.04 Физическая культура предусмотрены спортивные сооружения в соответствии с приложением 3 ОПОП-П:

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 тренировочный, щит баскетбольный навесной, кольца баскетбольные, мяч баскетбольный №7 массовый, мяч баскетбольный №7 для соревнований, мяч баскетбольный №5, волейбольная площадка, сетка для волейбола, мячи для волейбола.

Акробатика

Стенка гимнастическая, скамейка гимнастическая, комплект матов гимнастических №2, модуль гимнастический многофункциональный, мостик гимнастический подкидной, бревно гимнастическое напольное, перекладина гимнастическая пристенная, коврик гимнастический, палка гимнастическая №3, обруч гимнастический №2, скакалка гимнастическая.

Легкая атлетика

Стойки для прыжков в высоту (комплект), граната для метания, спортивная площадка

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. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник [для всех специальностей СПО] /А.А. Бишаева. - [7-е изд., стер.]- Москва: Издательский дом Академия, 2020.-320с.-ISBN 978-5-4468-9406-2 -Тескт: непосредственный

3.2.2. Электронные издания

1. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511813

2. Конеева, Е. В. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 609 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18616-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/545162

3.2.3. Дополнительные источники

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535163

2. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Эммерт, О. О. Фадина, И. Н.Шевелева, О. А. Мельникова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 129 с. —(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15669-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544814

3. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. —113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542058

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения; -организация системы технического обслуживания, диагностики и ремонта машин	демонстрирует понимание роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; ведёт здоровый образ жизни; демонстрирует понимание условий деятельности и знания зоны риска физического здоровья для данной профессии; способен проводить индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности; демонстрирует понимание зон риска физического здоровья при осуществлении технического контроля соответствия качества эксплуатируемого транспорта	Устный опрос. Результаты выполнения контрольных нормативов Оценка результатов выполнения заданий дифференцированн ого зачёта
Уметь: использовать физкультурнооздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения	использует физкультурнооздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения комплекса упражнений.

жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности; осуществлять технический контроль соответствия качества эксплуатируемого транспорта	применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности; способен осуществлять методы контроля эргономики рабочего места оператора (регулировка сиденья, рулевого управления, педалей)	

Приложение 2.5
К ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА» 298
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 299
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 303
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 305

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

1.1. **Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «СГ.05 Основы бережливого производства»: формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

Дисциплина «СГ.05 Основы бережливого производства» 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. 4.3.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- 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	- 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 2.3. Осуществлять контроль за соблюдением требований технологической дисциплины при выполнении работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Методы оценки и контроля качества технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Осуществлять технический контроль соответствия качества эксплуатируемого транспорта	

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	16
Самостоятельная работа	2	2
Промежуточная аттестация в форме (дифференц. .зачет)	2	-
Всего	36	18

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч./ в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		14/8	
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	Содержание учебного материала	4/4	ОК 07, ОК 03, ОК 04
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Примеры внедрения бережливого производства (Госкорпорация "Росатом", ПАО "КАМАЗ", "Группа ГАЗ", ОАО "РЖД", Госкорпорация "Ростех") Работа с основными информационными источниками. Основные принципы БП в профессиональной деятельности (области применения и конкурентные преимущества использования)	2/2	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие № 1. Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)	2/2	
Тема 1.2 Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ПК 2.3
	Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 2. Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом Разработка анкеты для оценки ценности результата деятельности (услуги/продукта) глазами заказчика	2	
Тема 1.3	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01, ОК 03,

Методы решения проблем	Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения	2	ОК 07, ПК 2.3
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие № 3. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)	2/2	
	Практическое занятие № 4. Построение диаграммы Исикавы (причинно-следственная диаграмма) по актуальной проблеме профессиональной деятельности (варианты: диаграмма Парето, «диаграмма перемещений», «пирамида проблем», «дерево целей», «дерево проблем», интеллект-карты)	2/2	
Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		18/10	
Тема 2.1 Методы и инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала	6/4	
	Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Poka-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ПК 2.3
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие № 5. Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью	2/2	
	Практическое занятие № 6. Методики всеобщего обслуживания оборудования (TPM), быстрой переналадки (SMED) и организации производства «точно в срок» (канбан) для решения проблем, выявленных в рамках реализуемого учебного проекта	2/2	
Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 03, ОК 07, ПК 2.3
	Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП	2	
	В том числе практических занятий	2/2	

	Практическое занятие № 7. Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь. Анализ типичных ошибок применения методов БП с учетом профиля деятельности.	2/2	
Тема 2.3 Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала	Содержание учебного материала	8/4	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ПК 2.3
	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение	2	
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие № 8. Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта. Анализ практик эффективного использования человеческого потенциала	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Обобщение результатов выполнения практических работ по разработке бережливого проекта. Подготовка к презентации и защите итогового бережливого проекта по выбранной тематике	2	
	Практическое занятие № 9. Защита итогового бережливого проекта по выбранной тематике	2/2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П:

Кабинет, оснащенный

- оборудованием:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

стенды;

- техническими средствами обучения:

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением (рабочее место преподавателя);

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

Давыдова, Н.С. Основы бережливого производства: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Н.С. Давыдова, Ю.А. Гуськова, Е.С. Куликова, М.Г. Некрасова, Д.А. Попов, О.В. Ракшина, С.Л. Чуйкова, Е.А. Шашенкова. Под ред. Е.А. Шашенковой, Н.С. Давыдовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2023 г. – 320 с. ISBN 978-5-0054-0975-1

Зинчик, Н. С. Бережливое производство: учебник / Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова, Ю. И. Растова. — Москва: КноРус, 2024. — 296 с. — ISBN 978-5-406-12699-8.

Курамшина, А.В. Основы бережливого производства: учебник / А.В. Курамшина, Е.В. Попова. — Москва: КНОРУС, 2024. — 200 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-12476-5

3.2.2. Электронные издания

Бродецкий, Г. Л. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок: учебник для среднего профессионального образования / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик, И. Г. Шидловский. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10776-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517345

Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48836-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/364793

Вершинин, О. Как помогает бережливое производство и для какого бизнеса подходит /О. Верщинин. – Текст: электронный // Интернет-портал – ООО «НЕЙРОС». Санкт-Петербург, 2024— URL: https://neiros.ru/blog/management/kak-berezhlivoe-proizvodstvo-pomozhet-i-dlya-kakogo-biznesa-podoydet/

Киселев, А.А. Принятие управленческих решений: учебник / А.А. Киселев. — Москва: КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL: https://book.ru/book/938341

Клюев, А. В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО / А. В. Клюев; под редакцией И. В. Ершовой. 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. —

Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/139518.html

Симонова, М. В. Экономика труда: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Симонова [и др.]; под общей редакцией М. В. Симоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13411-7 —Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519424

Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544921

Шмелёва, А.Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А.Н. Шмелёва. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171543

3.2.3. Дополнительные источники

Виниченко, В. А. Бережливое производство: учебное пособие / В. А. Виниченко. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. – 100 с. – ISBN 978-5-7782-4328-6. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1869254

Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства: справочник / М. Вэйдер // Москва: Альпина Паблишер, 2020. - 125 с.

ГОСТ Р 56407-2023. Бережливое производство. Основные инструменты и методы их применения: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 октября 2023 г. N 1292-ст: дата введения 2024-02-01. — Москва: Гост Ассистент. — 16 с.— URL: https://gostassistent.ru/doc/7cfeecc4-ac82-4555-af8f-7e0394244343

ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. N 513-ст: дата введения 2021-08-01. — Москва: Гост Ассистент. — 20 с.— URL: https://gostassistent.ru/doc/9bdeb20e-11f9-4ed2-9e1f-031cbccc3081

Развитие бережливых производственных систем в России: новые методы и модели: монография / Ю. П. Адлер, Э. В. Кондратьев, Н. А. Гудз [и др.]; под редакцией Ю. П. Адлера, Э. В. Кондратьева. — Москва: Академический Проект, 2020. — 207 с. — ISBN 978-5-8291-2910-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/132255

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии освоенности компетенции	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- принципы и концепцию бережливого производства	- демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы. Промежуточная аттестация.
- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности)	- описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери	
- методы выявления, анализа и решения проблем производства	- владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем	
- инструменты бережливого производства	- демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков	
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса	- демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	
- виды потерь и методы их устранения	- демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения	
- современные технологии повышения производительности труда	- демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства	

Результаты обучения	Критерии освоенности компетенции	Методы оценки
- технологии внедрения улучшений производственного процесса	- владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений	
- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	- формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
- методы оценки и контроля качества технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	знает методы оценки и контроля качества технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	- демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач	Кейс-метод. Деловая игра. Оценка решений ситуационных задач. Выполнение и защита проектной работы. Промежуточная аттестация.
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности	- демонстрирует навык картирования потока создания ценности - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса	
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	- демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах	
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие	- осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем - оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	

Результаты обучения	Критерии освоенности компетенции	Методы оценки
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	
- осуществлять технический контроль соответствия качества эксплуатируемого транспорта	демонстрирует умение осуществлять технический контроль соответствия качества эксплуатируемого транспорта	

Приложение 2.6
К ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины «СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ 310
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 313
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 318
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ 320

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.06 Основы финансовой грамотности: освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

Дисциплина СГ.06 Основы финансовой грамотности 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.4.2 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	Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план	Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия	-
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии	Уметь: - определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - структурировать получаемую	Знать: - информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления	-

для выполнения задач профессиональной деятельности	информацию; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уметь: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; - использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными	Знать: - принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; - основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности	-

	финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей; - производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов	их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уметь: - работать в коллективе и команде; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	Знать: - особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектной деятельности	-
ПК 1.2 Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Анализировать возможность восстановления и ремонта дефектной детали узлов, агрегатов и механических систем машин	Способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления	-

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	18
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме (дифференц. .зачет)	2	-
Всего	36	18

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение в курс финансовой грамотности Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура		2	ОК 04
Раздел 1. Деньги и операции с ними		8/4	
	Основное содержание учебного материала	4/2	
Тема 1.1. Деньги и платежи	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов		
Покупки и цены	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки	4/2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.2
Безопасное использование денег	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. 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	4/2	

	Практическое занятие №1. Использование разных платежных инструментов с учетом особенностей своей специальности	2/2	
	Практическое занятие №2. -Расчет полной цены. Выбор наилучшего предложения -Алгоритм безопасного использования платежных инструментов	2	
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами		10/6	
Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование Личные сбережения Кредиты и займы	Основное содержание учебного материала	4/2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.2
	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство	4/2	
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие №3. -Планирование личного бюджета и оценка его выполнения - Возможности для повышения дохода с учетом особенностей своей специальности - Анализ необходимости и требуемого объема сбережений с учетом особенностей своей специальности	2/2	
	Практическое занятие №4. -Безопасное использование кредитных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор оптимальных условий заимствования	2/2	

	- Возможности и ограничения льготных программ банков с учетом особенностей своей специальности, иных факторов (вклады и кредиты для молодежи, программистов, семей с детьми)		
	Практическое занятие №5. Безопасное управление личными финансами Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами	2	
Раздел 3. Риск и доходность		10/8	
	Основное содержание учебного материала	4/2	
Тема 3.1. Инвестирование	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. Особенности финансовых пирамид		
Страхование	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов	4/2	
Предпринимательство	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		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.2
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие №6-7. Стратегия инвестирования. Расчет размера допустимого объема инвестиций в рамках личного бюджета с учетом особенностей своей специальности (уровень дохода, профиль трат) Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий Базовые финансовые показатели бизнеса: выручка, постоянные и переменные издержки, прибыль. Анализ бизнес-идей и рисков, связанных с ними, с учетом особенностей своей специальности	4/4	
	Практическое занятие №8. - Безопасное использование страховых продуктов. Выбор добросовестного поставщика страховых услуг - Страхование как способ обеспечения безопасности в профессиональной деятельности	2/2	

	- Специфика страхования в разных профессиях (профессиональные страховые продукты)		
Раздел 4. Финансовая среда		4	
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством Защита прав граждан в финансовой сфере	Основное содержание учебного материала	2	
	Самостоятельная работа Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы. Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.2
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №9. Основные цифровые сервисы государства для граждан. Налоги и пенсионное обеспечение для самозанятых и ИП Типичные ситуация нарушения прав граждан в финансовой сфере	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Итого		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» входят:

информационно-коммуникационные средства;

комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

библиотечный фонд кабинета;

рекомендованные мультимедийные пособия.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

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», 2023. – 288 с.

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.

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», 2023. – 128 с.

3.2.2. Основные электронные издания

Костюкова Е.И. Основы финансовой грамотности: учебник для СПО / Е. И. Костюкова, И. И. Глотова, Е. П. Томилина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 316 с. — ISBN 978-5-507-47451-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/378458.

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.

Пушина, Н. В. Основы предпринимательства и финансовой грамотности. Практикум: учебное пособие для СПО / Н. В. Пушина, Г. А. Бандура. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-507-47563-6. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/389003

Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531714

Яцков, И. Б. Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности / И. Б. Яцков, С. В. Афанасьева. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 332 с. — ISBN 978-5-507-48129-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/362738.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://minfin.gov.ru/.

Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.edu.pacc.ru.

Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.pfr.gov.ru

Персональный навигатор по финансам Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: https: https://моифинансы.рф/.

Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.rospotrebnadzor.ru.

Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fmc.hse.ru.

Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.cbr.ru.

Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.nalog.ru.

Федеральный методический центр по финансовой грамотности населения [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://iurr.ranepa.ru/centry/finlit/.

Финансовая культура [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://fincult.info/.

Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://школа.вашифинансы.рф/.

3.2.4. Перечень нормативных правовых актов, которые раскрывают отдельные аспекты тем, заявленных в программе

Нормативно-правовая база

1. Закон РФ от 27 ноября 1992 г. № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности».
3. Федеральный закон от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».
4. Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)».
5. Федеральный закон от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».
6. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».
7. Федеральный закон от 10 декабря 2003 г. № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле».
8. Федеральный закон от 23 декабря 2003 г. № 177-ФЗ «О страховании вкладов в банках Российской Федерации».
9. Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 218-ФЗ «О кредитных историях».
10. Федеральный закон от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ «О национальной платежной системе».
11. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 400-ФЗ «О страховых пенсиях».
12. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 2. Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч. 2.
13. Положение Банка России от 24 декабря 2004 г. № 266-П «Об эмиссии платежных карт и об операциях, совершаемых с их использованием».
14. Положение Банка России от 29 июня 2021 г. № 762-П «О правилах осуществления перевода денежных средств».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	-способен выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам -демонстрирует умения использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности - способен планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие - эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде - демонстрирует знание способов и методов восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления - демонстрирует	Устный опрос; Оценка результатов практической работы; Оценка результатов тестирования; Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий Промежуточная аттестация
- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;		
- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;		
- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;		
- формат представления результатов поиска информации,		
- современные средства и устройства информатизации, возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;		
- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;		
- основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;		
- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;		
- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;		
- 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;		
- направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей		
- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;		

- принципы организации проектной деятельности	умения анализировать финансовую составляющую восстановления и ремонта дефектной детали узлов, агрегатов и механических систем машин	
-способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления		
Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;		Оценка результатов устного опроса; Оценка результатов практической работы; Оценка результатов тестирования; Самооценка своего умения, осуществляемая обучающимися. Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий Промежуточная аттестация
-выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;		
- составлять план действий;		
-определять необходимые ресурсы;		
- реализовывать составленный план;		
- определять задачи для сбора информации;		
- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;		
- оформлять результаты поиска, пользоваться средствами 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;		
- 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 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, плана достижения личных финансовых целей;		
- производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;		
- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;		
- работать в коллективе и команде;		

- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности		
-анализировать возможность восстановления и ремонта дефектной детали узлов, агрегатов и механических систем машин		

Приложение 2.7
К ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ОП 01. ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 01. ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА 325
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 327
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 335
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 336

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 01. ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. **Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Инженерная графика»: выработка знаний и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации производства.

Дисциплина «Инженерная графика» 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 должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
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	выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графиках выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графиках выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графиках оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией	законов, методов и приемов проекционного черчения классов точности и их обозначение на чертежах правил оформления и чтения конструкторской и технологической документации правил выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрических построений и правил вычерчивания технических деталей способов графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графиках техники и принципов нанесения размеров	

социального и культурного контекста ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках ПК 1.1 Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием средств диагностики ПК 2.2 Осуществлять планирование, организацию и учет работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности	типов и назначения спецификаций, правил их чтения и составления; требований государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД)	

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	*ПК 1.1 Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием средств диагностики* *ПК 2.2 Осуществлять планирование, организацию и учет работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.* *Уметь:* *- выполнять проецирование моделей* *- выполнять чертежи в двухмерной и трехмерной системе КОМПАС -3D* *Знать:* *-интерфейс системы КОМПАС - 3D*	*Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей.* *Тема 1.2. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.* *Тема 1.3. Аксонометрические проекции фи гур и тел.* *Тема 1.5 Проекции моделей.* *Тема 2.1. Изображения, виды, разрезы, сечения.* *Тема 2.3 Основные сведения о допусках и посадках. Допусков формы и расположения поверхностей.*	*76*	*По запросу организации-работодателя*

		Шероховатости поверхностей. *Тема 5.1 Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах.* *Тема 5. 2 Двухмерное черчение в КОМПАС 3D.* *Тема 5.3 Трехмерное моделирование в системе КОМПАС 3D.*		

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	146	136
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (дифференц. зачет)	2	-
Всего	148	136

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовой проект (работа)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение			
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей.	Содержание	2/4	ПК 1.1
	Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины. Структура дисциплины. Форматы. Типы линий. Шрифт стандартный. Оформление чертежей в соответствии с ГОСТ	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие №1 Выполнение титульного листа альбома графических работ обучающегося	2	
	Практическое занятие № 2 Выполнение основной надписи». Формат А4	2	
Тема 1.2. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.	Содержание	-/6	ПК 1.1
	Деление окружности на равные части.		
	Сопряжения.		
	Нанесение размеров.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие № 3 Вычерчивание контуров технических деталей	2	
	Практическое занятие № 4 Нанесение размеров на чертежах деталей простой конфигурации..	2	
	Практическое занятие № 5 Нанесение размеров на чертежах деталей простой конфигурации.. Формат А4	2	
Тема 1.3. Аксонометрические проекции фи гур и тел	Содержание	2/8	ПК 2.2
	Аксонометрические проекции.	2	
	Проецирование точки.		
	Проецирование геометрических тел.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	ПК 2.2
	Практическое занятие № 6 Построение комплексного чертежа точки и отрезка	2	

	Практическое занятие № 7 Изометрическая проекция плоских фигур	2	
	Практическое занятие № 8 Изометрическая проекция плоских фигур	2	
	Практическое занятие № 9 Выполнение комплексных чертежей и аксонометрических изображений геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тел.	2	
Тема 1.4. Проецирование геометрических тел секущей плоскостью	Содержание	-/4	ПК 2.2
	Сечение геометрических тел плоскостями.	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие № 10 Выполнение комплексного чертежа усеченного многогранника, развертки поверхности тела и аксонометрическое изображение тела.	2	
	Практическое занятие № 11 Выполнение комплексного чертежа усеченного многогранника, развертки поверхности тела и аксонометрическое изображение тела.	2	
Тема 1.5 Проекции моделей	Содержание	-/12	ПК 2.2
	Выбор положения модели для более наглядного ее изображения. Комплексный чертеж модели. Построение аксонометрической проекции модели.	-	
	Практическое занятие № 12 Построить три проекции учебной модели и изометрическую проекцию	2	
	Практическое занятие № 13 Построить три проекции учебной модели и изометрическую проекцию	2	
	Практическое занятие № 14 По двум проекциям модели построить третью проекцию и изометрическую проекцию	2	
	Практическое занятие № 15 По двум проекциям модели построить третью проекцию и изометрическую проекцию	2	
	Практическое занятие № 16 По аксонометрическим проекциям моделей построить комплексный чертеж	2	
	Практическое занятие № 17 По аксонометрическим проекциям моделей построить комплексный чертеж	2	
Тема 1.6 Взаимное пересечение поверхностей тел	Содержание	-/4	ПК 2.2
	Пересечение поверхностей геометрических тел		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие № 18 Выполнить комплексный чертеж и аксонометрическое изображение пересекающихся геометрических тел между собой.	2	
	Практическое занятие № 19 Выполнить комплексный чертеж и аксонометрическое изображение пересекающихся геометрических тел между собой.	2	

Раздел 2. Машиностроительное черчение.			
Тема 2.1. Изображения, виды, разрезы, сечения	Содержание	2/18	ПК 1.1
	Основные, дополнительные и местные виды.	2	
	Простые, наклонные, сложные и местные разрезы.		
	Вынесенные и наложенные сечения.		
	Построение видов, сечений и разрезов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18	
	Практическое занятие № 20 По аксонометрическим проекциям модели построить в трех проекциях ее чертеж с применением профильного и горизонтального разреза.	2	
	Практическое занятие № 21 По аксонометрическим проекциям модели построить в трех проекциях ее чертеж с применением профильного и горизонтального разреза.	2	
	Практическое занятие № 22 Соединить половина фронтального разреза с половиной вида спереди	2	
	Практическое занятие № 23 По двум заданным видам построить третий вид, выполнить необходимые разрезы и выполнить аксонометрическую проекцию с вырезом передней четверти детали	2	
	Практическое занятие № 24 По двум заданным видам построить третий вид, выполнить необходимые разрезы и выполнить аксонометрическую проекцию с вырезом передней четверти детали	2	
	Практическое занятие № 25 Выполнить чертежи деталей, содержащих необходимые сложные разрезы	2	
	Практическое занятие № 26 Выполнить чертежи деталей, содержащих необходимые сложные разрезы	2	
	Практическое занятие № 27 Построения чертежа многоступенчатого вала с выполнением сечений.	2	
	Практическое занятие № 28 Построения чертежа многоступенчатого вала с выполнением сечений.	2	
Тема 2.2. Резьба, резьбовые соединения и эс кизы деталей	Содержание	2//18	ПК 1.1
	Изображение резьбы и резьбовых соединений.	2	
	Рабочие эскизы деталей.		
	Обозначение материалов на чертежах		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	

	Практическое занятие № 29 Выполнить эскиз детали с применением необходимых разрезов и сечений и построить аксонометрическую проекцию детали с вырезом передней четверти	2	
	Практическое занятие № 30 Выполнить эскиз детали с применением необходимых разрезов и сечений и построить аксонометрическую проекцию детали с вырезом передней четверти	2	
	Практическое занятие № 31 Выполнить рабочий чертеж по рабочему эскизу детали	2	
	Разъемные и неразъемные соединения		
	Зубчатые передачи		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	Практическое занятие № 32 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей болтом	2	
	Практическое занятие № 33 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей болтом	2	
	Практическое занятие № 34 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей шпилькой	2	
	Практическое занятие № 35 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей сваркой	2	
	Практическое занятие № 36 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей сваркой	2	
	Практическое занятие № 37 Выполнение сборочного чертежа зубчатой передачи	2	
	Практическое занятие № 38 Выполнение сборочного чертежа зубчатой передачи	2	
	Практическое занятие № 39 Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей	2	
	Практическое занятие № 40 Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей с брошюровкой эскизов в альбом с титульным листом	2	
	Практическое занятие № 41 Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы	2	
	Практическое занятие № 42 Выполнение чертежей деталей (деталирование) по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 де талей, с выполнением аксонометрического изображения одной из них	2	
	Практическое занятие № 43 Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей	2	

	Практическое занятие № 44 Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей	2	
Тема 2.3 Основные сведения о допусках и посадках. Допусков формы и расположения поверхностей. Шероховатости поверхностей.	Содержание	-/4	ПК 1.1
	Предельные отклонения размеров. Допуски формы и расположения поверхностей. Нанесение на чертежах деталей шероховатости поверхностей. Нанесение на чертежах деталей обозначений покрытий.	-	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 45 Вычерчивание условных обозначений допусков форм и расположения поверхностей.	2	
	Практическое занятие № 46 Вычерчивание чертеж и , нанести, шероховатость поверхностей, предельные отклонения размеров, расположения поверхностей и обозначений покрытий.	2	
Раздел 3. Схемы кинематические принципиальные			
Тема 3.1 Общие сведения о кинематических схемах и их элементах	Содержание	-/2	ПК 1.1
	Чтение и выполнение чертежей схем	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие № 47 Выполнение чертежа кинематической схемы	2	
Раздел 4. Элементы строительного черчения			
Тема 4.1. Общие сведения о строительном черчении	Содержание	-/4	ПК 2.2
	Элементы строительного черчения	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие № 48 Выполнение чертежа планировки участка или зоны с расстановкой оборудования	2	
	Практическое занятие № 49 Выполнение чертежа планировки участка или зоны с расстановкой оборудования	2	
Раздел 5 Общие сведения о машинной графике			
	Содержание	-/6	ПК 2.2
Тема 5.1 Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах	Системы автоматизированного проектирования Компас. Операции редактирования геометрии объектов. Команда: Сдвиг, Масштабированные, Симметрия, Копирование. Деформация объектов.	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие № 50 Построение простых графических примитивов	2	

	Практическое занятие № 51 Построение объектов чертежа	2	
	Практическое занятие № 52 Построение изображения и простановка размеров плоской детали	2	
Тема 5. 2 Двухмерное черчение в КОМПАС 3D	Содержание	-/16	ПК 2.2
	Построение изображений простейших графических примитивов. Приёмы построения объектов чертежа. Построение фасок и скруглений. Основная надпись. Применение вспомогательных прямых. Простановка размеров. Нанесение штриховки, символа выносного элемента	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	
	Практическое занятие № 53 Нанесение размеров	2	
	Практическое занятие № 54 Деление окружности на равные части	2	
	Практическое занятие № 55 Построение сопряжения с применением деления окружности на равные части	2	
	Практическое занятие № 56 Построение лекальных кривых	2	
	Практическое занятие № 57 Вычерчивание детали с применением сложных разрезов	2	
	Практическое занятие № 58 Вычерчивание детали с применением сложных разрезов	2	
	Практическое занятие № 59 Построения чертежа многоступенчатого вала с выполнением сечений.	2	
	Практическое занятие № 60 Вычерчивание сварного соединения	2	
Тема 5.3 Трехмерное моделирование в системе КОМПАС 3D	Содержание	-/16	ПК 2.2
	Основные понятия и операции трехмерного моделирования	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	
	Практическое занятие № 61 Вычерчивание геометрических тел 3D.	2	
	Практическое занятие № 62 Построение простых моделей в 3D методом выдавливания.	2	
	Практическое занятие № 63 Построение простых моделей в 3D методом смещение плоскостей.	2	
	Практическое занятие № 64 Построение простых моделей в 3D методом по траектории	2	
	Практическое занятие № 65 Построение простых моделей в 3D	2	
	Практическое занятие № 66 Построение простых моделей в 3D	2	
	Практическое занятие № 67 Построение простых моделей в 3D	2	

	Практическое занятие № 68 Построение простых моделей в 3D	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		148/136	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика предусмотрены учебные кабинеты в соответствии с приложением 3 ПОП-П.:

Оборудование учебного кабинета (1):

доска аудиторная;

стол для черчения;

стол компьютерный малый на металлокаркасе;

стул полумягкий;

стул учебный (на прямых ножках);

стол одно тумбовый 1200х600х750 (2ящика и ниша);

компьютер в составе;

МФУ;

- наглядные пособия: сечения, разрезы, соединение вида и разреза, местный разрез резьбы сопряжения линии чертежа, основные надписи лицензионное программное обеспечение.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основные печатные и электронные издания:

Панасенко, В. Е. Инженерная графика / В. Е. Панасенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 168 с. — ISBN 978-5-507-46137-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/298523

4. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18482-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535124

3.2.2. Дополнительные источники

1. Панасенко, В. Е. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / В. Е. Панасенко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 168 с. — ISBN 978-5-507-50649-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.» (Панасенко, В. Е. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / В. Е. Панасенко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
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 знание теоретических основ дисциплины, способов применения в профессиональной деятельности	Выполнение практической работы, дифференцированный зачет
Оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах, выполнять деталирование сборочного чертежа, решать графические задачи	Демонстрирует умение работать с проектно-конструкторской, технологической и другой технической литературой. Выполняет изображения, разрезы и сечения на чертежах. Ввыполняет деталирование сборочного чертежа. Решает графические задачи	Выполнение практической работы, дифференцированный зачет
Выполнять проецирование моделей Выполнять чертежи в двухмерной и трехмерной системе КОМПАС -3D Знать интерфейс системы КОМПАС -3D	Демонстрирует умение работать в системе КОМПАС -3D выполняет проецирование моделей Выполняет чертежи в двухмерной и трехмерной системе КОМПАС -3D	Выполнение практической работы, дифференцированный зачет.

Приложение 2.8
К ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА» 339
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 341
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 347
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 347

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

1.1. **Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Техническая механика»: освоение теоретических знаний и умение применять их в профессиональной деятельности.

Дисциплина «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 должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
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	читать кинематические схемы; проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; определять напряжения в конструкционных элементах; производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; определять передаточное отношение;	видов машин и механизмов, принцип действия, кинематических и динамических характеристик; типов кинематических пар; типов соединений деталей и машин; основных сборочных единиц и деталей; характера соединения деталей и сборочных единиц; принципа взаимозаменяемости; видов движений и преобразующих движения механизмы; видов передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условных обозначений на схемах; передаточных отношение и число; методики расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;	
ОК 04. Эффективно	- выполнять	- основы теоретической	

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; ПК.1.1. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием средств диагностики	основные расчеты по технической механике; - выбирать материалы, детали и узлы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения; - определять главные центральные моменты инерции сечения. - считывать и анализировать показания датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов - анализировать взаимодействие компонентов и взаимное влияние выходных параметров мехатронных систем машин - пользоваться справочными материалами и нормативной документацией по диагностике обслуживанию и ремонту машин и оборудования	механики, сопротивления материалов, деталей машин; - основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин; - элементы конструкций механизмов и машин; - характеристики механизмов и машин; - виды сложного сопротивления; - основы расчета на прочность резьбовых, шпоночных и шлицевых соединений; - характеристики, особенности геометрии и расчета на прочность косозубых цилиндрических, зубчатых конических, червячных передач и передачи винт-гайка; - принцип работы рычажных и кулачковых механизмов; - применение клиновых и штифтовых соединений, подшипников и муфт в подъемно-транспортных, строительных и дорожных машинах. - устройство, особенности конструкции, алгоритмы управления мехатронными системами машин и их компонентов - принципы работы и настройки диагностического оборудования	

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	ПК.4.2 Поддерживать работоспособное состояние бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог Уметь: - соблюдать последовательность технологических приемов и управляющих действий при совершении рабочего цикла бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.). Знать: - принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).	Раздел 3. Методы и особенности технического обслуживания ключевых узлов бульдозера: Тема 3.1. Методы и особенности технического обслуживания двигателя бульдозера Тема 3.2. Методы и особенности технического обслуживания ходовой части бульдозера Тема 3.3. Методы и особенности технического обслуживания рабочим оборудованием бульдозера	44	По запросу организации-работодателя

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	98	98
Самостоятельная работа	16	6
Промежуточная аттестация в форме (дифференц. зачет)	2	-
Всего	116	104

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовой проект (работа)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Сопротивление материалов		36/36	
Тема 1.1. Условия равновесия систем	Содержание учебного материала	4/4	
	Плоская система сходящихся сил. Проекции 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	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие №1. «Определение опорных реакций статически определимых балок»	2	
Тема 1.2. Основные положения сопротивление материалов	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1
	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	8/8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1
	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 Пуассона. Механические характеристики. Виды испытаний материалов. Напряжения предельные, допускаемые и расчетные. Коэффициент запаса прочности. Условие прочности, расчеты на прочность.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практические занятия №2,3 «Расчёт статически определимых систем на растяжение и сжатие»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: -составление проекта (презентации) по теме: «Испытание пластичных и хрупких материалов на сжатие».	2	
	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01, ОК 02,

Тема 1.4. Практические расчеты на срез и смятие	Срез, основные расчетные предпосылки, расчетные формулы, условие прочности. Смятие, условности расчета, расчетные формулы, условие прочности. Допускаемые напряжения. Примеры расчетов.	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1
	Самостоятельная работа обучающихся: - выполнение индивидуального задания по расчёту стержня болта (заклепки) на срез и смятие.	2	
Тема 1.5. Деформации при кручении	Содержание учебного материала	6/6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1
	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		
	Практические занятия №4,5 «Расчёт на прочность и жёсткость при кручении круглого бруса»	4	
Тема 1.6. Изгиб	Содержание учебного материала	8/8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1
	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		
	Практические занятия №6,7 «Расчёт на прочность при изгибе»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: - выполнение индивидуального задания на тему «Расчет на прочность одноопорной и двухопорной балок».	2	
Тема 1.7. Устойчивость сжатых стержней	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1
	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		
	Практические занятия №8 «Расчет на устойчивость сжатых стержней»	2	
Раздел 2. Детали машин		34/24	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	8/4	ОК 01, ОК 02,

Характеристика машин и механизмов. Соединение деталей	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	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1
	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	
	Самостоятельная работа обучающихся: -составление презентации (сообщения) по теме «Виды движений в кинематике»; -составление презентации по теме «Деталь, механизм, машина».	4	
Тема 2.2. Передачи трением	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1
	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	
	Принцип работы фрикционных передач с нерегулируемым передаточным числом.. Общие сведение: принцип работы, устройство, достоинства и недостатки, классификация, область применения. Детали ременных передач. Основные геометрические соотношения в передачах. Расчет ременных передач по тяговой способности.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: -составление конспекта по теме «Виды движения и преобразующие механизмы».	2	
Тема 2.3. Передачи зацеплением	Содержание учебного материала	6/6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1
	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	
	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		
	Практические занятия №9«Расчет зубчатых передач»	2	
Тема 2.4.	Содержание учебного материала	12/8	ОК 01, ОК 02,

Валы и оси. Опоры валов и осей	Назначение, классификация валов и осей. Элементы конструкции. Материалы валов и осей. Проверочный и проектировочный расчет валов и осей.	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1
	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		
	Практические занятия №10,11 «Сборка механических передач моделей по кинематическим схемам»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся -составление презентации (доклада) по теме: «Классификация передач».	4	
Тема 2.5. Техническое обслуживание и ремонт деталей машин	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1
	Устройство и назначение инструментов, контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте деталей машин.	-	
	Практическое занятие №12 «Изучение устройства и назначения инструментов, контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте деталей машин»	2	
Раздел 3. Методы и особенности технического обслуживания ключевых узлов бульдозера		44/44	
Тема 3.1. Методы и особенности технического обслуживания двигателя бульдозера	Содержание	14/14	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 4.2
	Практические занятия №13,14 Диагностика и техническое обслуживание топливной системы дизельного двигателя бульдозера Детализированное рассмотрение топливной аппаратуры, методов диагностики (например, проверка давления, форсунок) и их прямого влияния на рабочие характеристики и соответствие экологическим нормам.	4	
	Практические занятия №15,16 Система смазки и охлаждения двигателя бульдозера: механика отказа, методы предупреждения и обслуживания для обеспечения долговечности Изучение причин выхода из строя элементов смазочной и охлаждающей систем, выбор оптимальных технических жидкостей, регламентные работы по их замене и контролю.	4	
	Практические занятия №17-19 Особенности технического обслуживания газораспределительного механизма (ГРМ) и навесного оборудования двигателя бульдозера в условиях эксплуатации на дорожном строительстве Необходимость точной синхронизации работы клапанов, диагностика износа элементов ГРМ, а также	6	

	обслуживания генератора, насосов и других навесных агрегатов.		
Тема 3.2. Методы и особенности технического обслуживания ходовой части бульдозера	Содержание	16/16	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 4.2
	Практические занятия №20-21 Механика износа и техническое обслуживание гусеничной ходовой части бульдозера: снижение эксплуатационных затрат и повышение проходимости. Детальное изучение причин износа траков, катков, ведущих и поддерживающих колес, натяжных устройств. Оптимизация давления на грунт, регулировка натяжения гусениц.	4	
	Практические занятия №22-24 Исследование динамики и диагностика гидростатической трансмиссии бульдозера: методы обслуживания для обеспечения плавности хода и грузоподъемности. Если бульдозер оснащен гидростатической трансмиссией, то изучение ее принципов работы, диагностики протечек, контроля уровня масла и фильтров, особенностей ее обслуживания.	6	
	Практические занятия №25-27 Особенности технического обслуживания и ремонта бортовых редукторов бульдозера: влияние на управляемость и тяговые характеристики. Изучение механики работы бортовых редукторов, основных причин их выхода из строя, регламентных работ по замене масла, уплотнений и подшипников.	6	
Тема 3.3. Методы и особенности технического обслуживания рабочим оборудованием бульдозера	Содержание	14/14	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 4.2
	Практические занятия №28,29 Механика работы и обслуживание гидравлической системы рабочего оборудования (отвал, рыхлитель) бульдозера: диагностика утечек и износа цилиндров. Детальное рассмотрение гидравлических насосов, распределителей, гидроцилиндров, шлангов. Методы обнаружения и устранения утечек, контроль состояния уплотнений.	4	
	Практические занятия №30,31 Техническое обслуживание и ремонт несущих конструкций рабочего оборудования (рамы, лонжероны, тяги) бульдозера: анализ напряженно-деформированного состояния. Изучение зон повышенного напряжения, причин усталостных разрушений, сварочных работ, обслуживания шарнирных соединений.	4	
	Практические занятия №32-34 Влияние регулировок и технического состояния рабочего оборудования (угол отвала, высота подъема) на эффективность выполнения земляных работ бульдозером. Связь между механическими настройками оборудования и производительностью, методы калибровки, обеспечения требуемых углов и рабочих положений.	6	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		116/104	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гребенкин, В. З. Техническая механика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летягин ; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 449 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19724-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587290 (дата обращения: 16.06.2026).

2. Техническая механика : учебник для СПО / Л. Н. Гудимова, Ю. А. Епифанцев, Э. Я. Живаго, А. В. Макаров ; под редакцией Э. Я. Живаго. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 320 с. — ISBN 978-5-507-52714-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/457478 (дата обращения: 16.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Зиомковский, В. М. Техническая механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Зиомковский, И. В. Троицкий ; под научной редакцией В. И. Вешкурцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10334-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517741

2. Эрдеди А.А. Техническая механика: учебное издание / Эрдеди А.А., Эрдеди Н.А. - Москва : Академия, 2023. - 528 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-library.ru - Текст : электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знания: Основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел. Методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин. Основы конструирования деталей и сборочных единиц. Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).	Основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел.	Экспертная оценка выполнения расчетно-графических работ

Умения: Производить расчеты на прочность при растяжении-сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе. Выбирать рациональные формы поперечных сечений Производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винтгайка», шпоночных соединений на контактную прочность Производить проектировочный проверочный расчеты валов Производить подбор и расчет подшипников качения Соблюдать последовательность технологических приемов и управляющих действий при совершении рабочего цикла бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).	Выполнение расчетов на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, правильно и в соответствии с алгоритмом Выбор формы поперечных сечений осуществлен рационально и в соответствии с видом сечений Расчет передач выполнен точно и в соответствии с алгоритмом Проектировочный и проверочный расчеты выполнены точно и в соответствии с алгоритмом	Экспертная оценка выполнения расчетно-графических работ

Приложение 2.9
К ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА» 351
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 353
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 363
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ **Ошибка! Закладка не определена.**

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»**

1**.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Электротехника и электроника»: освоение теоретических знаний и умение применять их в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Электротехника и электроника» 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 должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
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	-определять характеристики электронных приборов и электрических схем различных устройств; -рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств; -измерять параметры электрической цепи; -эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов.	-параметры электрических схем, единицы измерения; -классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; -физические процессы, происходящие в различных электронных приборах и принципиальных схемах, построенных на их основе; -физические процессы в электрических цепях; -основные законы электротехники и электроники; -методы расчета электрических цепей; -методы преобразования электрической энергии.	
ПК 1.1. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, дорожных,	- Определять и выбирать методы диагностики механических и мехатронных систем машины	-Устройство, особенности конструкции, алгоритмы управления мехатронными	- Подбор необходимого специального инструмента и диагностическог о оборудования

строительных машин с использованием средств диагностики.	- Подключать и выполнять настройку электронного и других видов диагностического оборудования - Выполнять общую и специализированн ую (по конкретной системе) диагностику мехатронных систем машины и её компонентов	системами машин и их компонентов - Принципы работы и настройки диагностического оборудования - Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы электронного оборудования машин и правила его эксплуатации - Основы электротехники и электроники - Принципы работы датчиков мехатронных систем и исполнительных механизмов машин	в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя - Проведение диагностических процедур по определению технического состояния и выявлению неисправностей механических и мехатронных систем машин и их компонентов

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	*ПК 3.1. Выполнять работы по разборке и сборке простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов* *Уметь:* *- снимать и устанавливать несложную осветительную арматуру* *- применять средней сложности контрольно-измерительных инструментов* *Знать:* *-понимание процесса снятия и установки несложной осветительной арматуры* *- назначение и правила применения средней сложности контрольно-измерительных инструментов* *- назначение и устройство сварочного аппарата*	*Тема 1.1. Единицы электрических величин.* *Тема № 1.2 Электрическое поле.* *Тема 1.7. Основы электропривода* *Тема 1.8. Передача и распределение электроэнергии* *Тема 1.9 Электрические измерения.*	*20*	*По запросу организации-работодателя*
2	*ПК3.3 Осуществлять ремонт дорожных элементов и*	*Тема 1.3 Электрические*	*20*	

	строительных конструкций *Уметь:* *разбирать агрегаты и электрооборудование автомобилей* *Знать:* *разборку агрегатов и электрооборудования автомобилей*	*цепи постоянного тока.* *Тема 1.4. Электромагнетизм и электромагнитная индукция.* *Тема 2.2 Полупроводниковые приборы.* *Тема 2.3 Электронные выпрямители.*		
3	*ПК.4.2 Поддерживать работоспособное состояние бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог* *Уметь:* *выполнять электромонтажные работы при соблюдении требований охраны труда* *Знать:* *- принцип работы электрического оборудования бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.)* *- требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности*	*Тема 1. 5 Электрические цепи переменного тока.* *Тема 1.6. Электрические машины и трансформаторы.* *Тема 2.4 Электронные усилители.*	*20*	

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	114	116
Самостоятельная работа	16	4
Промежуточная аттестация в форме (дифференц. зачет)	2	-
Всего	132	120

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовой проект (работа)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Электротехника			
Тема 1.1. Единицы электрических величин	Содержание учебного материала	6/6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.2
	Электрическая энергия, ее свойства и применение. Производство и распределение электрической энергии. Международная система единиц СИ. Единицы электрических величин. Основные понятия об электрических измерениях. Определение, виды электрических измерений. Способы включения приборов в сеть.	-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие №1 Электрическая энергия, ее свойства и применение на транспорте	2	
	Лабораторная работа №1 «Работа с лабораторными стендами в соответствии с функциональным назначением, измерительными приборами, правилами сборки электрических цепей, правилами техники безопасности, правилами определением цены деления приборов»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	Создание презентации по теме: «Международная система единиц СИ. Единицы электрических величин».	2	
Тема № 1.2 Электрическое поле	Содержание учебного материала	10/8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.2
	Электрическое поле, его основные характеристики. Закон Кулона. Диэлектрическая проницаемость среды. Проводники и диэлектрики в электрическом поле.	2	
	Электрическая емкость. Конденсаторы. Соединение конденсаторов, эквивалентная емкость при последовательном, параллельном и смешанном соединениях конденсаторов. Ёмкость провод-провод. Использование изученных явлений в конструкциях ВЛ.		
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие №2«Расчет электрической емкости смешанного соединения конденсаторов».	2	

	Практическое занятие №2 Защита транспорта от неконтролируемых утечек электростатических зарядов	2	
	Практическое занятие № 3 Применение конденсаторов на транспорте	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	Выполнение расчета эквивалентной емкости, заряда и напряжения на участках цепи при смешанном соединении конденсаторов.	2	
Тема 1.3 Электрические цепи постоянного тока	Содержание учебного материала	16/14	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.2
	Электрический ток в проводниках, его величина и направление, плотность тока. Электрическое сопротивление, проводимость. Зависимость электрического сопротивления от температуры. Резистор. Электрическая цепь, ее элементы. Элементы схемы электрической цепи: узел, ветвь, контур. Законы Кирхгофа, их применение.	2	
	Расчет цепей последовательного, параллельного и смешанного соединения сопротивлений		
	Потери напряжения в проводах. Расчет цепи методом наложения, два режима работы источника: режим генератора и потребителя. Использование изученных явлений, законов и теплового действия тока при проектировании и эксплуатации ВЛ.		
	Расчёт сложных электрических цепей различными методами. Метод эквивалентного преобразования треугольника и звезды сопротивлений.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12	
	Лабораторная работа№2 «Виды соединения резисторов. Определение ЭДС источника. Проверка законов Кирхгофа».	2	
	Лабораторная работа№3 «Измерение потери напряжения в проводах».	2	
	Практическое занятие№4 «Преобразование цепей с различными видами соединения резисторов». «Расчет сложных электрических цепей постоянного тока».	2	
	Практическое занятие №5 Потери напряжения в проводах при работах в дорожной отрасли	2	
	Практическое занятие №6 Режимы работы электрических цепей на транспорте	2	
	Практическое занятие№7 «Расчет сложных электрических цепей постоянного тока в бульдозере».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	Выполнение проекта по теме: «Расчет сложных цепей постоянного тока различными методами».	2	
Тема 1.4.	Содержание учебного материала	8/6	ОК 01, ОК 02,

Электромагнетизм и электромагнитная индукция	Магнитное поле электрического тока, его направление, характеристики. Электромагнитная сила, правило левой руки. Механические силы в магнитном поле.	2	ОК 03, ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.2
	Магнитные свойства вещества. Намагничивание ферромагнитных материалов. Магнитный гистерезис. Магнитно-твердые, магнитно-мягкие материалы.		
	Задачи расчета магнитной цепи. Магнитное сопротивление, законы Ома, Кирхгофа.		
	Явление электромагнитной индукции, ЭДС, преобразование энергий. Явление самоиндукции, индуктивность.		
	Явление взаимной индукции, взаимная индуктивность. Вихревые токи.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №8 Расчет неразветвленной магнитной цепи	2	
	Практическое занятие №9 Явление электромагнитной индукции в пусковых устройствах транспорта	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	Создание презентации по теме «Законы магнитных цепей».	2	
Тема 1. 5 Электрические цепи переменного тока	Содержание учебного материала	16/14	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.2
	Основные сведения о синусоидальном электрическом токе. Переменный ток, период, частота. Получение синусоидальной Э.Д.С. Принцип действия генератора переменного тока. Фаза, угол сдвига фаз. Формы представления синусоидальных величин.	2	
	Действующие и средние значения ЭДС, напряжения и тока. Изображение синусоидальных величин с помощью временных и векторных диаграмм.		
	Линейные электрические цепи синусоидального тока, их элементы и параметры. Электрическая цепь с активным сопротивлением, с идеальной катушкой индуктивности, с емкостью. Векторные диаграммы, угол сдвига фаз между током и напряжением, активная, реактивная и полная мощности.		
	Неразветвленная цепь переменного тока с активным сопротивлением и индуктивностью, с активным сопротивлением и емкостью. Активная, реактивная и полная мощности в цепи переменного тока.		
	Параллельное соединение активного, индуктивного и емкостного сопротивлений. Векторная диаграмма. Разложение токов на активные и реактивные составляющие. Резонанс токов, условия резонанса токов. Технико-экономическое значение коэффициента мощности в электрических системах.		
	Симметричная трехфазная система ЭДС. Последовательность чередования фаз.		

	Устройство простейшего трехфазного генератора. Соединение обмоток генератора и потребителя звездой. Векторные диаграммы линейных и фазных напряжений. Основные расчётные уравнения. Назначение нулевого провода, обрыв нулевого провода при несимметричной нагрузке.		
	Соединение обмоток генератора и потребителя треугольником. Векторные диаграммы линейных и фазных токов. Основные расчётные уравнения. Мощность трёхфазной системы.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12	
	Лабораторная работа№4 «Исследование неразветвленной цепи переменного тока с активным, индуктивным и емкостным сопротивлениями. Резонанс напряжений».	2	
	Лабораторная работа№5«Исследование параллельного соединения катушки и конденсатора. Резонанс токов».	2	
	Лабораторная работа №6«Исследование работы трёхфазной цепи при соединении нагрузки звездой».	2	
	Практическое занятие №10 «Расчёт неразветвленных цепей переменного тока».	2	
	Практическое занятие №11 «Расчёт трёхфазной цепи с параллельным соединением приёмников энергии, соединённых звездой и треугольником».	2	
	Практическое занятие №12 Соединение обмоток генератора и потребителя треугольником на транспорте	2	
	Практическое занятие№13 Соединение обмоток генератора и потребителя звездой на транспорте.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	Выполнение расчета цепей переменного тока последовательного соединения и параллельного соединения R,L,C.	2	
Тема 1.6. Электрические машины и трансформаторы	Содержание учебного материала	22/20	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.2
	Трансформаторы: назначение, устройство, принцип действия и основные параметры.	2	
	Режим работы трансформатора: холостого хода и короткого замыкания. Определение коэффициента трансформации, потери в стали и меди, КПД трансформатора, внешняя характеристика.		
	Электрические машины переменного тока: назначение и классификация. Получение вращающегося магнитного поля. Устройство и принцип работы асинхронного двигателя.		

	Частота вращения магнитного поля статора и ротора. Скольжение. Э.Д.С. в обмотке ротора, сопротивление обмотки ротора и ток в ней. Вращающий момент. Механическая характеристика.		
	Электрические машины постоянного тока: назначение, применение и принцип работы, обратимость машин постоянного тока. Обмотка якоря , Э.Д.С. и вращающий момент генератора постоянного тока. Коммутация и способы борьбы с ней. Способы возбуждения генераторов постоянного тока. Генераторы постоянного тока с независимым, параллельным и смешанным возбуждением. Характеристики генераторов: нагрузочная, регулировочная и холостого хода.		
	Способы возбуждения двигателей постоянного тока. Электродвигатели постоянного тока с параллельным, последовательным и смешанным возбуждением. Пуск двигателя и регулирование частоты вращения. Механические и рабочие характеристики двигателе		
	Трансформаторы в дорожной отрасли	2	
	Асинхронные двигатели в дорожной отрасли	2	
	Генераторы в дорожной отрасли	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12	
	Лабораторная работа №7«Исследование однофазного трансформатора».	2	
	Лабораторная работа№8 «Исследование трехфазного асинхронного двигателя с фазным ротором».	2	
	Лабораторная работа№9 «Исследование двигателя постоянного тока с параллельным возбуждением».	2	
	Практическое занятие№14 Расчет трансформатора на транспорте	2	
	Практическое занятие№15 Расчет асинхронного двигателя на транспорте	2	
	Практическое занятие№16 Расчет электрических машин постоянного тока на транспорте	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	Создание презентаций по темам: «Энергетическая диаграмма и кпд асинхронного двигателя», «Структурная схема классификации генераторов постоянного тока», «Трансформаторы специального назначения (сварочные). Автотрансформаторы, электрическая схема».	2	
Тема 1.7.	Содержание учебного материала	8/8	ОК 01, ОК 02,

Основы электропривода	Классификация электроприводов. Функциональные схемы. Режимы работы электропривода. Нагрузочные диаграммы работы электропривода. Выбор типа и мощности электродвигателей, применяемых в электроприводе.	2	ОК 03, ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.2
	Электропривод в дорожной отрасли	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №17 Расчет электропривода в дорожной области	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Создание презентации по теме: «Релейное - контакторное управление электродвигателями».	2	
Тема 1.8. Передача и распределение электроэнергии	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.2
	Назначение и классификация электрических сетей, их устройство и графическое изображение. Провода, кабели, электроизоляционные материалы в сетях напряжением до 1000 В. Электроснабжение и передача электрической энергии. Подстанции. Способы снижения потерь мощности при передаче электроэнергии.	-	
	Распределение электроэнергии между потребителями. Комплектные распределительные устройства. Способы учета и контроля потребления электроэнергии.		
	Определение сечения проводов по допустимому нагреву, по допустимой потере напряжения.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №18«Расчёт сечения проводов при заданной нагрузке».	2	
	Практическое занятие №19 Выбор сечения проводов по допустимому нагреву, по допустимой потере напряжения в мобильных установках в дорожной области.	2	
Тема 1.9 Электрические измерения	Содержание учебного материала	12/12	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.2
	Основные понятия измерения. Погрешности измерений и классы точности. Классификация электроизмерительных приборов. Магнитоэлектрический, электромагнитный, электродинамический, ферродинамический и индукционный измерительные механизмы измерительных приборов, устройство и принцип действия.	2	
	Измерение тока и напряжения. Расширение пределов измерения амперметров и вольтметров. Измерение мощности в цепях постоянного и переменного тока		
	Измерение электрического сопротивления, измерительные механизмы. Косвенные методы измерения сопротивления, методы и приборы сравнения для измерения сопротивления.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	

	Практическое занятие №20 Измерение напряжения в дорожной области	2	
	Практическое занятие №21 Измерение силы тока в дорожной области	2	
	Практическое занятие №22 Измерение сопротивления в дорожной области	2	
	Практическое занятие №23 Измерение мощности в дорожной области	2	
	Лабораторная работа№10 «Измерение сопротивлений методом амперметра и вольтметра».	2	
Раздел 2 Электроника			
Тема 2.1 Физические основы электроники	Содержание учебного материала	1/1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.2
	Электропроводность полупроводников. Собственная и примесная проводимость.	1	
	Электронно - дырочный переход и его свойства. Вольт- амперная характеристика «p-n» перехода. Прямое и обратное включение электронно - дырочного перехода.		
Тема 2.2 Полупроводниковые приборы	Содержание учебного материала	9/9	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.2
	Полупроводниковые диоды: конструкция плоскостного и точечного выпрямительного диода, принцип действия, характеристики, параметры. Область применения, условные обозначения и маркировка диодов.	1	
	Специальные типы полупроводниковых диодов: стабилитрон, варикап, туннельный и обращённый диоды.		
	Биполярные и полевые транзисторы: конструкция, принцип действия, характеристики, параметры. Область применения, условные обозначения и маркировка транзисторов. Режимы работы биполярного транзистора.		
	Схемы включения биполярного транзистора: с общей базой, с общим эмиттером, с общим коллектором. Входные и выходные характеристики и параметры. Транзистор как активный четырехполюсник. Н – параметры.		
	Полевые транзисторы: устройство и основные физические процессы. Область применения, условные обозначения и маркировка транзисторов.		
	Динисторы и тиристоры: устройство и основные физические процессы, характеристики, системы обозначений		
	Применение диодов и транзисторов в дорожной отрасли	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие №24 Измерение параметров диодов в дорожной области	2	
	Практическое занятие №25 Измерение параметров транзисторов в дорожной области	2	
	Лабораторная работа№11 «Снятие входных и выходных характеристик биполярного	2	

	транзистора».		
Тема 2.3 Электронные выпрямители	Содержание учебного материала	10/10	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.2
	Однофазные выпрямители. Структурная схема электронного выпрямителя.	2	
	Двухполупериодные выпрямители: схема с выводом средней точки и мостовая схема. Временные диаграммы и основные параметры.		
	Трехфазные выпрямители: схема с выводом нулевой точки и мостовая схема.		
	Сглаживающие фильтры. Пульсации тока и напряжения на выходе выпрямителя. Коэффициенты пульсаций и сглаживания. Типы фильтров: индуктивный, ёмкостный и их комбинации. Расчёт простых и многозвенных фильтров.		
	Схемы с умножением напряжения.		
	Стабилизаторы тока: электрические схемы, основные параметры, характеристики		
	Стабилизаторы напряжения: электрические схемы, основные параметры, характеристики		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие №26 Применение выпрямителей в дорожной области	2	
	Практическое занятие №27 Применение сглаживающие фильтров в дорожной области	2	
	Практическое занятие №28 Применение стабилизаторов тока и напряжения в дорожной области	2	
	Лабораторная работа №12«Исследование маломощного выпрямителя со сглаживающим фильтром».	2	
Тема 2.4 Электронные усилители	Содержание учебного материала	6/6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.2
	Классификация усилителей. Основные технические показатели, характеристики и искажения усилителей.	2	
	Усилитель низкой частоты. Межкаскадные связи в усилителях переменного тока: резистивно- ёмкостная, трансформаторная.		
	Положительная и отрицательная обратная связь, её влияние на коэффициент усиления, параметры и характеристики усилителя.		
	Схемы операционных усилителей: инвертор, повторитель напряжения, сумматор, интегратор, дифференциатор.		
	Усилитель постоянного тока. Дрейф нуля в УПТ. Способы уменьшения дрейфа нуля. УПТ с преобразованием сигнала.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №29 Применение усилителей я в дорожной области	2	

	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	Создание презентации «Операционный усилитель». Выполнение расчета многокаскадных электронных усилителей.	2	
Тема 2.5 Импульсные электронные устройства	Содержание учебного материала	1/1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.2
	Переходные процессы в колебательном контуре. Добротность контура.	1	
	Параметры импульсных сигналов. Формирование импульсных сигналов: ограничители, интегрирующие и дифференцирующие цепи.		
	Назначение и классификация электронных ключей. Работа транзистора в ключевых, импульсных режимах. Генераторы релаксационных колебаний:		
	Генераторы LC-, RC- типа. Условия самовозбуждения автогенераторов.		
Тема 2.6 Микропроцессоры и микро-ЭВМ	Содержание учебного материала	1/1	
	Назначение микропроцессора и его роль в составе микроЭВМ. Структура микропроцессора, внутренние связи. Алгоритм работы микропроцессора	1	
	Арифметическое и логическое обеспечение микропроцессора. Логические элементы: «И», «ИЛИ», «НЕ».		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		132/120	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1**. Материально-техническое обеспечение**

Лаборатория «Электротехники» и «Электроники», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П:

Доска аудиторная меловая;
Персональный компьютер;
Столы ученические;
Стол лабораторный;
Экран проекционный;
Амперметр лабораторный;
Вольтметр лабораторный;
Термометр лабораторный;
Блок питания регулируемый;
Генератор низкочастотный;
Комплект проводов;
Частотометр;
Миливольтметр;
Реостат лабораторный;
Источник лабораторный постоянного тока;
Мультиметры электронный, цифровой;
Осциллограф;
Наглядное пособие «Реле времени на электронной лампе»;
Наглядное пособие «Способы соединения резисторов»;
Наглядное пособие «Закон Ома на участке цепи»;
Наглядное пособие «Принцип работы синхронного двигателя»;
Наглядное пособие «Трехфазный ток. Соединение в треугольник/соединение звездой»;
Щит приборный №1;
Щит приборный №2;
Машина электрическая постоянного тока;
Электродвигатель асинхронный;
Автотрансформатор;
Постоянный магнит;
Конденсатор переменной ёмкости;
Набор конденсаторов;
Набор резисторов;
Пускатель электромагнитный;
Звуковой сигнал;
Учебный макет «Колебательный контур».

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Немцов М.В Электротехника и электроника.: учебник. для сред. проф. образования / М.В.Немцов, М.Л.Немцова. - 5-е изд., - М. : Академия, 2021

3.2.2. Дополнительные источники

1. Бондарь, И. М. Электротехника и основы электроники в примерах и задачах / И. М. Бондарь. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 388 с. — ISBN 978-5-507-45477-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/302384.

2. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 736 с. — ISBN 978-5-507-48407-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/352637.

3. Лагунова, Ю. А. Транспортная инфраструктура автомобильного транспорта : учебное пособие для СПО / Ю. А. Лагунова, А. Е. Калянов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 142 с. — ISBN 978-5-4497-1758-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/122511.

4. 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.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знания Методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей Компоненты автомобильных электронных устройств Методы электрических измерений Устройство и принцип действия электрических машин Умения Пользоваться электроизмерительными приборами Производить проверку электронных и электри ческих элементов автомобиля Производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем	Демонстрировать знание порядка расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей. Демонстрировать знание мест расположения, основных параметров и состава основных автомобильных электронных устройств Демонстрировать знание современных методы измерений в соответствии с заданием Демонстрировать знание устройства и принципа действия электрических машин Подбирать электроизмеритель ные приборы в соответствии с заданием и проводить измерения Производить проверку исправности электронных и электрических элементов автомобиля, в соотвествии с заданием с при менением безопасных приемов проведения измерений. Осуществлять подбор элементов электрических цепей и электронных схем для замены вышедших из строя элементов с учетом основных параметров заменяемых элементов.	тестовый контроль; фронтальный опрос при проведении лабораторных работ; наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; текущий контроль в форме защиты лабораторных работ.
Умения разбирать агрегаты и электрооборудование автомобилей выполнять электромонтажные работы при соблюдении требований охраны труда Знания	Понимает разборку агрегатов и электрооборудования автомобилей Выполняет электромонтажные работы при соблюдении требований охраны труда	

разборка агрегатов и электрооборудования автомобилей принцип работы электрического оборудования бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.)		

Приложение 2.10
К ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ» 368
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 370
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 375
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 377

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1.1. **Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Материаловедение»: освоение теоретических знаний и умение применить их в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Материаловедение» 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 должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
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	определять свойства и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы, применяемые в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления; подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации; подбирать способы и режимы обработки металлов (литьём, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей.	Закономерностей процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, защиты от коррозии; особенностей строения металлов и сплавов; классификации, основные виды, маркировку, область применения и виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, принципы их выбора для применения в производстве; методов измерения параметров и определения свойств материалов; основных сведений о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; основных свойств полимеров и их использование; основных свойств смазочных и абразивных	

		материалов; способов получения композиционных материалов; виды прокладочных и уплотнительных материалов сущности технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием.	
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; ПК 1.1. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием средств диагностики	- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - пользоваться справочными материалами и нормативной документацией по диагностике обслуживанию и ремонту машин и оборудования; - определять возможность и необходимость ремонта или замены дефектного компонента механической и мехатронной системы машины;	- психологические особенности личности; - правила оформления документов	

Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	*Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)*	*№, наименование темы*	*Объем часов*	*Обоснование включения в рабочую программу*
	ПК 1.1. Определять техническое	*Тема 1.5.*	*4*	*По запросу*

	состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием средств диагностики *Знать:* *-производство черных и цветных металлов;* *виды коррозии металлов и способы борьбы с ней;* *- свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов;* *- особенности работы с разными видами руководств по эксплуатации и ремонту автотранспортных средств и их компонентов*	*Коррозия металлов Способы борьбы с коррозией*		*организации-работодателя*

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	66	60
Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация в форме (дифференц. зачет)	2	-
Всего	76	60

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовой проект (работа)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Металловедение		28/26	
Тема 1.1. Строение и свойства машиностроительных материалов	Содержание учебного материала	6/6	
	Классификация металлов. Атомно–кристаллическое строение металлов. Анизотропность и ее значение в технике. Аллотропические превращения в металлах. Плавление и кристаллизация металлов и сплавов. Механические, физические, химические, технологические свойства металлов. Понятие о сплаве, компоненте. Типы сплавов: механические смеси, твердые растворы, химические соединения. Зависимость свойств сплавов от их состава и строения. Диаграммы IIIIIIV типа.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1.
	В том числе лабораторных работ		
	Лабораторная работа № 1. Методы оценки свойств машиностроительных материалов: определение твердости металлов: по Бринеллю, по Роквеллу, по Виккерсу.	2	
Тема 1.2. Сплавы железа с углеродом	Содержание учебного материала	6/6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1.
	Структурные составляющие железоуглеродистых сплавов. Виды чугунов, их классификация, маркировка и область применения. Углеродистые стали и их свойства. Классификация, маркировка и область применения углеродистых сталей. Легированные стали. Классификация, маркировка и область применения легированных сталей	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 1. Исследование структуры железоуглеродистых сплавов, находящихся в равновесном состоянии. Расшифровка различных марок сталей и чугунов. Выбор марок сталей на основе анализа из свойств для изготовления деталей машин.	4	
Тема 1.3 Обработка деталей из основных материалов	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,
	Способы обработки материалов. Основы термической обработки металлов. Классификация видов термической обработки металлов. Превращения при нагревании	2	

	и охлаждении стали. Химико-термическая обработка металлов: цементация, азотирование, цианирование и хромирование.		ПК 1.1.
	В том числе лабораторных работ		
	Лабораторная работа № 2. Термическая обработка углеродистой стали. Закалка и отпуск стали. Химико-термическая обработка легированной стали.	2	
Тема 1.4 Цветные металлы и сплавы	Содержание учебного материала	6/6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1.
	Сплавы цветных металлов: сплавы на медной основе, сплавы на основе алюминия и титана. Маркировка, свойства и применение.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 2. Изучение микроструктур цветных металлов и сплавов на их основе. Расшифровка различных марок сплавов цветных металлов.	4	
Тема 1.5. Коррозия металлов	Содержание учебного материала	4/4	ПК 1.1
	Практическое занятие № 3. Изучение способов борьбы с коррозией	4	
Контрольная работа по теме Металловедение		2	
Раздел 2. Неметаллические материалы		30/28	
Тема 2.1. Пластмассы, антифрикционные, композитные материалы.	Содержание учебного материала	6/6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1.
	Виды пластмасс: термореактивные и термопластичные пластмассы. Способы переработки пластмасс и их области применения в автомобилестроении и ремонтном производстве Характеристика и область применения антифрикционных материалов. Композитные материалы. Применение, область применения	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 4. Определение видов пластмасс и их ремонтопригодности. Определение строения и свойств композитных материалов	4	
Тема 2.2. Автомобильные эксплуатационные материалы	Содержание учебного материала	8/8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1.
	Автомобильные бензины и дизельные топлива. Характеристика и классификация автомобильных топлив. Автомобильные масла. Классификация и применение автомобильных масел. Автомобильные специальные жидкости. Классификация и применение специальных жидкостей.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 5. Определение марки бензинов. Определение марки	4	

	автомобильных масел.		
	Лабораторная работа № 3. Определение качества бензина, дизельного топлива. Определение качества пластичной смазки.	2	
Тема 2.3 Обивочные, прокладочные, уплотнительные и электроизоляционные материалы	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1.
	Назначение и область применения обивочных материалов. Классификация обивочных материалов. Назначение и область применения прокладочных и уплотнительных материалов. Классификация прокладочных и уплотнительных материалов Назначение и область применения электроизоляционных материалов. Классификация электро- изоляционных материалов	2	
Тема 2.4. Резиновые материалы	Содержание учебного материала	6/6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1.
	Каучук строение, свойства, область применения. Свойства резины, основные компоненты резины. Физико-механические свойства резины. Изменение свойств резины в процессе старения, от температуры, от контакта с жидкостями. Организация экономного использования автомобильных шин. Увеличение срока службы шин за счет своевременного и качественного ремонта	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 6. Устройство автомобильных шин.	4	
Тема 2.5. Лакокрасочные материалы	Содержание учебного материала	6/6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1.
	Назначение лакокрасочных материалов. Компоненты лакокрасочных материалов.	2	
	Требования к лакокрасочным материалам. Маркировка, способы приготовления красок и нанесение их на поверхности.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 7. Подбор лакокрасочных материалов в зависимости. Способы нанесение лакокрасочных материалов на металлические поверхности	4	
Контрольная работа по теме Неметаллические материалы		2	
Раздел 3. Обработка деталей на метало-режущих станках		8/6	
Тема 3.1 Способы обработки материалов.	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1.
	Виды и способы обработки материалов. Инструменты для выполнения слесарных работ. Оборудование и инструменты для механической обработки металлов. Выбор режимов резания.	2	

	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 8. Расчет режимов резания при механической обработке металлов на различных станках.		
Контрольная работа по теме Обработка деталей на металлорежущих станках		2	
Самостоятельная работа обучающихся 1. На листе формата А4 изобразите упрощенную диаграмму состояния «Fe-Fe3C» с описанием основных ее компонентов 2. Автомобильные эксплуатационные материалы - определение качества бензина, дизельного топлива.		8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1.
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		72/60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Материаловедение», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П:

парта- 16 шт.,
стол- 1 шт.,
стол письменный- 1 шт.,
стул- 2 шт.,
сейф металлический- 1 шт.,
принтер- 1 шт.,
компьютер- 1 шт.,
интерактивная доска- 1 шт.,
проектор- 1 шт.,
ноутбук- 1 шт.,
моноблок- 1 шт.,
кабинет токарного дела- 1 шт.,
пособие наглядное по "Технологии металлов"- 1 шт.,
плакаты:
диаграммы состояния железо-цементит (Fe-Fe3C),
испытание металлов на растяжение,
испытание металлов на твердость,
устройство доменной печи,
кристаллическое строение металлов,
кривая охлаждения,
неразъемные соединения, швы сварных соединений.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08154-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541288

2. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08156-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541290

3. Распоряжение Минтранса России от 14.03.2008 N АМ-23-р (ред. от 30.09.2021)) "О введении в действие методических рекомендаций "Нормы расхода топлив и смазочных материалов на автомобильном транспорте" – URL: http://www.consultant.ru

3.2.2. Дополнительные источники

Никифоров В.М. Технология металлов и других конструкционных материалов [Текст]: учебник для техникумов / В. М. Никифоров. - СПб. : Политехника, 2009. - 382 с. : ил. - (Техникум-Колледж).

Малышко, С. Б. Технология конструкционных материалов : учебное пособие / С. Б. Малышко, С. А. Горчакова. — 2-е изд., испр. и доп. — Владивосток : МГУ им. адм. Г.И. Невельского, 2022. — 78 с. — ISBN 978-5-8343-1197-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/297617 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Спицын, И. А. Материаловедение и технология конструкционных материалов. Раздел «Горячая обработка металлов» : учебное пособие / И. А. Спицын. — Пенза : ПГАУ, 2020. — 105 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/170959— Режим доступа: для авториз. пользователей.

Воробьев, А. А. Материаловедение. Технология конструкционных материалов : учебное пособие / А. А. Воробьев, А. М. Будюкин, В. Г. Кондратенко. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2022. — 87 с. — ISBN 978-5-7641-1696-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/224504— Режим доступа: для авториз. пользователей.

Материаловедение: технология конструкционных материалов : учебное пособие / составители М. С. Корытов [и др.]. — Омск : СибАДИ, 2020. — 137 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/170797— Режим доступа: для авториз. пользователей.

Плошкин, В. В. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Плошкин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 408 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15697-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537195

Сеферов, Г. Г. Материаловедение : учебник / Г.Г. Сеферов, В.Т. Батиенков, Г.Г. Сеферов, А.Л. Фоменко ; под ред. В.Т. Батиенкова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 151 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/978. - ISBN 978-5-16-016094-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2054177

Технология металлов и сплавов : учебное пособие для среднего профессионального образования / ответственные редакторы А. П. Кушнир, В. Б. Лившиц. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11111-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541296

Технология конструкционных материалов : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Корытов [и др.] ; под редакцией М. С. Корытова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06680-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540053

Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Информационная система - http://window.edu.ru/;

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

Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: https://e.lanbook.com/

Электронно-библиотечная система «Юрайт» (Режим доступа): URL: https://urait.ru/bcode/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знания строение и свойства машиностроительных материалов методы оценки свойств машиностроительных материалов области применения материалов классификацию и маркировку основных материалов методы защиты от коррозии способы обработки материалов -производство черных и цветных металлов; виды коррозии металлов и способы борьбы с ней; - свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов; - особенности работы с разными видами руководств по эксплуатации и ремонту автотранспортных средств и их компонентов умения выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения выбирать способы соединения материалов обрабатывать детали из основных материалов	Перечисляет все свойства машиностроительных материалов и указано правильное их строение Метод оценки свойств машиностроительных материалов выбран в соответствии с поставленной задачей Область применения материалов соответствует техническим условиям материалов Классификация и маркировка соответствуют ГОСТу на использование материалов Перечисляет все основные методы защиты от коррозии и дана их краткая характеристика Демонстрирует соответствие способа обработки назначению материала Выбор материала проводит в соответствии со свойствами материалов и поставленными задачами Выбор способов соединений проводит в соответствии с заданием. Выбор метода обработки детали соответствует типу и свойствам материала Демонстрирует понимание способов борьбы с коррозией	тестирование проверка и анализ содержания докладов: тестовый и устный контроль по заданной тематике наблюдение за ходом выполнения лабораторных, практических работ

Приложение 2.11
К ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ» 380
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 386
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 391
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 392

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ»**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.05 «Метрология и стандартизация» формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области метрологического обеспечения, стандартизации, комплексной системы управления качеством продукции.

Дисциплина ОП.05 «Метрология и стандартизация» 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. 4.3.3 ПОП-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 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)	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	определять задачи	Номенклатуру	-

Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	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	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности,	

	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	правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК 05 Осуществлять устную и письменную	грамотно излагать свои мысли и оформлять	правила оформления документов правила построения	

коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	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	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	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	-

	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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	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	
ПК.1.1 Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием средств диагностики	Определять и выбирать методы диагностики механических и мехатронных систем машины Подключать и выполнять настройку электронного и других видов диагностического оборудования Выполнять общую и специализированную (по конкретной системе)	Устройство, особенности конструкции, алгоритмы управления мехатронными системами машин и их компонентов Принципы работы и настройки диагностического оборудования Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности,	Подбор необходимого специального инструмента и диагностического оборудования в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя Считывание и расшифровка ошибок и текущих параметров мехатронных систем машин и их компонентов

	диагностику мехатронных систем машины и её компонентов Считывать и анализировать показания датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов Анализировать взаимодействие компонентов и взаимное влияние выходных параметров мехатронных систем машин Пользоваться справочными материалами и нормативной документацией по диагностике обслуживанию и ремонту машин и оборудования Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Определять возможность и необходимость ремонта или замены дефектного компонента механической и мехатронной системы машины	назначение и режимы работы электронного оборудования машин и правила его эксплуатации Особенности конструкции машин Технология обновления программного обеспечения диагностических программных продуктов Основы электротехники и электроники Правила и инструкции по охране труда и технике безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования Особенности работы с разными видами руководств по эксплуатации и ремонту автотранспортных средств и их компонентов Процедуры и правила дефектовки деталей узлов, агрегатов и систем машин Принципы работы датчиков мехатронных систем и исполнительных механизмов машин Технология проведения контрольно-измерительных операций с применением специального диагностического оборудования,	Проведение диагностических процедур по определению технического состояния и выявлению неисправностей механических и мехатронных систем машин и их компонентов. Обработка результатов диагностики механических и мехатронных систем машин с указанием выявленных дефектов, поиск путей устранения неисправностей механических и мехатронных систем машин и их компонентов

		программного обеспечения и специальных приспособлений	

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	66	42
Самостоятельная работа	4	4
Промежуточная аттестация в форме (дифференц. зачет)	2	-
Всего	72	46

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовой проект (работа)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Стандартизация			
Тема 1.1 Введение.	Содержание учебного материала	4/2	
	Предмет, задачи и содержание учебной дисциплины ОП.05 «Метрология и стандартизация». Значение и основная цель учебной дисциплины. Структура учебной дисциплины, её связь с другими дисциплинами, роль и место в формировании научно-теоретических основ специальности. Новейшие достижения и перспективы развития науки в России.	2	ОК 01 - ОК 07; ОК 09; ПК 1.1
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие №1 «Основные положения и терминология ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»	2/2	
Тема 1.2 Система стандартизации.	Содержание учебного материала	8/6	
	Сущность понятий - государственная система стандартизации Российской Федерации, регламент, стандартизация, стандарт, нормативный документ. Сущность стандартизации. Нормативные документы по стандартизации, виды стандартов.	2	ОК 01 - ОК 07; ОК 09; ПК 1.1
	В том числе практических занятий	4/2	
	Практическое занятие № 2 «Составление структуры нормативного документа»	2/2	
	Практическое занятие № 3 Правила оформления технической документации в организации	2/2	
	Самостоятельная работа №1 Оформление спецификации на реальный сборочный узел.	2/2	
Тема 1.3 Организация работ по стандартизации в РФ	Содержание учебного материала	4/2	
	1.Правовые основы стандартизации и её задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. 2 Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации. Обязанности, права и ответственность	2	ОК 01 - ОК 07; ОК 09; ПК 1.1

	нормоконтроля.		
	В том числе практических занятий	2/2	
	Самостоятельная работа №2 Анализ маркировочных знаков реального монитора ПК	2/2	
Тема 1.4. Стандартизация промышленной продукции	Содержание учебного материала	8/4	
	Промышленная продукция, как материализованный результат процесса трудовой деятельности и нормативной документации в энергетике. Продукция энергетических предприятий. Нормативная документация на технические параметры продукции Комплексы (Единая система конструкторской документации, Единая система технической документации.	2	ОК 01 - ОК 07; ОК 09; ПК 1.1
	Точность формы, расположения и шероховатости поверхности деталей	2	
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие № 4 Анализ основных положений комплексов ЕСКД, ЕСТД, ЕСТПП. Основные определения, понятия	2/2	
	Практическое занятие № 5 Изучение и определение шероховатости поверхностей.	2/2	
Тема 1.5. Государственная система стандартизации и научно-технический прогресс	Содержание учебного материала	6/4	
	Формирование методологии стандартизации Принципы использования методов стандартизации для улучшения качества и менеджмента качества. Задача стандартизации в управлении качеством. Фактор стандартизации в функции управляющих процессов. Интеграция управления качеством на базе стандартизации.	2	ОК 01 - ОК 07; ОК 09; ПК 1.1
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие № 6 Определение показателей качества продукции экспертным или измерительным методами	2/4	
	Практическое занятие № 7 Анализ реальных штрихкодов. Проверка их подлинности	2/4	
Тема 1.6. Стандартизация точности гладких цилиндрических соединений	Содержание учебного материала	10/8	
	Способы построения допусков и посадок гладких цилиндрических соединений (ГЦС), условное обозначение предельных отклонений и посадок, автоматизированный поиск нормированной точности, калибры для гладких цилиндрических деталей. Система допусков и посадок ГЦС. Предельные отклонения. Калибры для гладких цилиндрических деталей	2	ОК 01 - ОК 07; ОК 09; ПК 1.1

	В том числе практических занятий	8/8	
	Практическое занятие № 8 Решение задач по системе допусков и посадок.	2/2	
	Практическое занятие № 9 Изучение и определение допусков и посадок гладких цилиндрических соединений	2/2	
	Практическое занятие № 10 Изучение и определение допусков и посадок подшипников качения.	2/2	
	Практическое занятие № 11 Изучение и определение допусков резьбовых соединений.	2/2	
Тема 1.7. Методологические основы управления качеством	Содержание учебного материала	2	
	1.Кибернетический подход к управлению качеством на предприятии в основных направлениях жизненного цикла. Основополагающие принципы, сформулированные в системах менеджмента качества 2. Объекты и проблема управления. Методический подход. Требования управления. Принципы теории управления. Интеграция управления качеством. Сквозной механизм управления качеством. Факторы качества продукции. Формы подтверждения качества. Системы качества. Стандарты серии ИСО 9000	2	ОК 01 - ОК 07; ОК 09; ПК 1.1
Тема 1.8. Процессы управления технологической подготовкой производства. Экономическое обоснование стандартизации	Содержание учебного материала	2	
	Системы управления технологической подготовкой производства. Обеспечение технологичности конструкции изделия. Автоматизированное проектирование групповой технологии. Автоматизированное конструирование средств технологического оснащения в технологической подготовке производства. Эффективность управления технологической подготовкой производства. Экономическое обоснование стандартизации.	2	
Раздел 2. Основы метрологии			
Тема 2.1. Общие сведения о метрологии	Содержание учебного материала	22/18	
	1. Современная метрология и приоритетные её направления, основные термины и определения. Триада приоритетных составляющих метрологии. Задачи метрологии. Нормативно-правовая основа метрологического обеспечения точности. 2. Международная систем единиц. Единство измерений и единообразие средств измерений Метрологическая служба. Основные термины и определения	2	ОК 01 - ОК 07; ОК 09; ПК 1.1

	Средства измерений. Метрологические характеристики средств измерений. Поверка и калибровка средств измерений.	2	
	В том числе практических занятий	18	
	Практическое занятие № 12 Контроль размеров элементов деталей штриховыми инструментами в соответствии с системой единиц СИ.	2/2	
	Практическое занятие № 13 Применение измерительного инструмента для ремонта и диагностики механизмов	2/2	
	Практическое занятие № 14 Выбор измерительного средства для определения параметров с требуемой точностью.	2/2	
	Практическое занятие № 15 Основные положения и терминология ФЗ «Об обеспечении единства измерений	2/2	
	Практическое занятие № 16 Изучение правил образования и обозначения кратных и дольных единиц. Решение задач на определение соотношений единиц Международной системы с внесистемными единицами	2/2	
	Практическое занятие № 17 Расчёт погрешности измерения в зависимости от условий применения СИ	2/2	
	Практическое занятие № 18 Обработка результатов прямых многократных измерений	2/2	
	Практическое занятие № 19 Нахождение грубых погрешностей по результатам нескольких измерений физических величин	2/2	
	Практическое занятие № 20 Обработка результатов прямых неравноточных измерений	2/2	
Раздел 3. Основы сертификации			
Тема 3.1. Сущность и проведение сертификации	Содержание учебного материала	4/2	
	Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации.	2	ОК 01 - ОК 07; ОК 09; ПК 1.1
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие № 21 Анализ реального сертификата соответствия	2/2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		72/46	

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 колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Иванов, И. А. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте: учебное издание / Иванов И.А., Урушев С.В., Воробьев А.А., Кононов Д.П. - Москва : Академия, 2023. - 352 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-library.ru - Текст : электронный

3.2.2. Дополнительные источники

Степанова, Е. А. Метрология и измерительная техника: основы обработки результатов измерений : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Степанова, Н. А. Скулкина, А. С. Волегов ; под общей редакцией Е. А. Степановой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 95 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10715-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542371

Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 172 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18040-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/534182

Леонов, О. А. Метрология, стандартизация и сертификация / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, В. В. Карпузов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 198 с. — ISBN 978-5-507-46693-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/316970— Режим доступа: для авториз. пользователей.

.

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

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: 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 Номенклатуру 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 содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста 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 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	Демонстрирует: точность толкования понятий метрологии, стандартизации и сертификации, грамотность использования документации систем стандартов качества, точность толкования основных положений систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	экспертный контроль защиты отчетов практических занятий; индивидуальные исследования; тестирование

пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях 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 Устройство, особенности конструкции, алгоритмы управления мехатронными системами машин и их компонентов Принципы работы и настройки диагностического оборудования Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы электронного оборудования машин и правила его эксплуатации Особенности конструкции машин Технология обновления программного обеспечения диагностических программных продуктов Основы электротехники и электроники Правила и инструкции по охране труда и технике безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования Особенности работы с разными видами руководств по эксплуатации и ремонту автотранспортных средств и их компонентов Процедуры и правила дефектовки деталей узлов, агрегатов и систем машин Принципы работы датчиков мехатронных систем и исполнительных механизмов машин Технология проведения контрольно-измерительных операций с применением специального диагностического оборудования, программного обеспечения и специальных приспособлений		
Умеет: 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	Демонстрирует обоснованность использования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.	экспертный контроль защиты отчетов практических занятий.

оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 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 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 организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения 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 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 Определять и выбирать методы диагностики механических и мехатронных систем машины Подключать и выполнять настройку электронного и других видов диагностического оборудования Выполнять общую и специализированную (по конкретной системе) диагностику мехатронных систем машины и её компонентов Считывать и анализировать показания датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов Анализировать взаимодействие компонентов и взаимное влияние выходных параметров мехатронных систем машин Пользоваться справочными материалами и нормативной документацией по диагностике обслуживанию и ремонту машин и оборудования Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Определять возможность и необходимость ремонта или замены дефектного компонента механической и мехатронной системы машины		

Приложение 2.12
К ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины «ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» 398
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 399
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 404
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 405

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

1.1. **Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: формирование у обучающихся современного мировоззрения в сфере информационных технологий, усвоение основ информационной культуры, приобретение знаний и умений, необходимых для эффективного выполнения функциональных обязанностей в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» 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 должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; применять графические редакторы для создания и редактирования чертежей по специальности в соответствии с требованиями нормативных документов; применять компьютерные программы для составления и оформления документов и презентаций;	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; основные виды и правила построения чертежей электрических схем	
ПК 1.3. Вести учетно-отчетную документацию по	Оформлять технологическую и другую техническую	Виды документов, оформляемых при техническом	

техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	документацию в соответствии с требованиями стандартов Заполнять заказ-наряд, ведомость дефектов и акт выполненных работ	обслуживании и ремонте машин Структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов Основные требования к оформлению, назначение и применение заказ-наряда, дефектной ведомости и акта выполненных работ	
ПК 2.1. Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	-	Информационные технологии в сфере управления производством	

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	*ПК 2.1. Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования* *Уметь:* *Использовать информационные технологии в сфере управления производством*	*Тема 2.3 Информационные технологии в сфере управления производством* *Дифференцированный зачет*	*6*	*По запросу организации-работодателя*

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	20
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (дифференц. зачет)	2	-
Всего	48	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовой проект (работа)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности		18/10	
Тема 1.1 Программное обеспечение профессиональной деятельности	Содержание	6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.3
	Прикладное программное обеспечение: понятие, назначение. Виды прикладных программ: текстовый и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, Web-редакторы, браузеры, интегрированные системы делопроизводства, системы проектирования, информационные системы предприятий, их краткая характеристика.	2	
	В том числе практических занятий	4/2	
	Практическое занятие № 1. Текстовые редакторы и электронные таблицы Оформление документов с помощью текстового редактора. Обработка данных средствами электронных таблиц. Деловая графика.	2	
	Практическое занятие № 2. Создание презентации на профессиональную тему.	2/2	
Тема 1.2. Программные продукты по организации технического обслуживания и ремонта машин	Содержание	12/8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.3
	Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей машин. Специализированное программное обеспечение, предназначенное для автоматизации учета, планирования и анализа работы дорожно-строительных, автотранспортных и других организаций по продаже и сервисному обслуживанию дорожно-строительной техники, автомобилей и запасных частей (1С, «Автосервис» и др.).	4	
	В том числе практических занятий	8/8	
	Практическое занятие № 3. Работа в прикладной программе. Изучение основных элементов программы прикладных программ. Работа в прикладной программе.	2/2	
	Практическое занятие № 4. Программное обеспечение для автоматизации работы дорожно-строительной (автотранспортной) организации Основные элементы программного обеспечения, предназначенного для автоматизации работы дорожно-строительной (автотранспортной) организации	2/2	
	Практическое занятие № 5. Создание баз данных в прикладной программе	2/2	

	Создание нормативной базы данных в программе. Создание клиентской базы в программе.		
	Практическое занятие № 6. Работа в прикладной программе. Работа с магазином (складом) в программе. Составление заказа-наряда в программе	2/2	
Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования		28	
Тема 2.1. Графический редактор Компас 3D	Содержание	20/10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.3
	Системы автоматизированного проектирования. Построение геометрических примитивов. Заполнение основной надписи в чертежах. Основные элементы обучающей программы "Графический редактор Компас 3D". Инструменты: локальные и глобальные привязки. Правила построения планировочных и конструкторских решений, в программе Компас 3D. Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности. Особенности построения планировки производственного участка или зоны. Особенности размещения на чертеже оборудования, входящего в состав производственного участка или зоны.	4	
	В том числе практических занятий	16/10	
	Практическое занятие № 7. Построение геометрических примитивов. Локальные и глобальные привязки.	2	
	Практическое занятие № 8. Построение чертежей втулки и вала.	2/2	
	Практическое занятие № 9. Построение чертежей деталей по сетке	2	
	Практическое занятие № 10. Построение чертежей деталей в трех проекция, с помощью вспомогательных прямых.	2/2	
	Практическое занятие № 11. Выполнение чертежа планировки производственного участка.	2/2	
	Практическое занятие № 12. Размещение на чертеже оборудования производственного участка.	2/2	
	Практическое занятие № 13. Выполнение чертежа планировки зоны ТО и ТР дорожно-строительных машин (грузовых автомобилей).	2/2	
	Практическое занятие № 14. Выполнение чертежа планировки территории дорожно-строительной (автотранспортной) организации	2	
Тема 2.2.	Содержание	4	ОК 01, ОК 02,

Основы 3-х-мерного моделирования.	Основы трехмерного моделирования. Графическое представление пространственных образов. Порядок построения трехмерных деталей.	2	ОК 04, ОК 09, ПК 1.3
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 15. Построение 3-х мерных моделей. Построение 3-х мерных моделей по сетке. Построение 3-х мерных моделей с помощью вспомогательных прямых.	2	
Тема 2.3 Информационные технологии в сфере управления производством	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1
	Использование информационных технологий при организации работы персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	-	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 17. Возможности и ресурсы MS Excel в сфере управления производством	2	
	Практическое занятие № 18. Работа в MS Excel для управления производством	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		48/20	

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 колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 307 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16997-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/600312 (дата обращения: 27.05.2026).

2. Свириденко, Ю. В. Информатика для профессий и специальностей технического профиля. Курс лекций : учебное пособие для СПО / Ю. В. Свириденко. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 108 с. — ISBN 978-5-507-52850-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/460748 (дата обращения: 27.05.2026).

3. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20053-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583524 (дата обращения: 27.05.2026).

3.2.2. Дополнительные источники

1.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

2.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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и использования; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; - правила оформления документов; - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - принципы работы и настройки диагностического оборудования; - технологию обновления программного обеспечения диагностических программных продуктов; - основные требования к оформлению, назначение и применение заказ-наряда, дефектной ведомости и акта выполненных работ. -виды документов, оформляемых при техническом обслуживании и ремонте машин -структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов -основные требования к оформлению, назначение и применение заказ-наряда, дефектной ведомости и акта выполненных работ - информационные технологии в сфере управления производством	Демонстрирует знания основных источников информации, номенклатуры информационных источников, методов работы в профессиональной сфере, приёмов структурирования информации и форматов оформления результатов поиска, современных средств информатизации и программного обеспечения. Оформляет документы в соответствии с требованиями стандартов, владеет специальной терминологией. Демонстрирует знания информационных технологии в профессиональной сфере	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Оценка выполнения контрольных и проверочных работ, в том числе тестового контроля

Умеет: - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - подключать и выполнять настройку электронного и других видов диагностического оборудования; - выполнять общую и специализированную (по конкретной системе) диагностику мехатронных систем машины и её компонентов; - оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов; - использовать прикладные программы, компьютерные расчеты и вычислительную технику при решении профессиональных задач -оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов -заполнять заказ-наряд, ведомость дефектов и акт выполненных работ -использовать информационные технологии в сфере управления производством	Демонстрирует умения: - поиска необходимой информации, - применения средств информационных технологий и использования специального программного обеспечения, - технически грамотно излагать свои мысли, участвует в диалогах на профессиональные темы, - подключать и выполнять настройку электронного диагностического оборудования, выполнять общую и специализированную диагностику мехатронных систем машин, - оформления технологической и другой документации с использованием прикладных программ, - демонстрирует умение использовать информационные технологии в сфере управления производством	

Приложение 2.13
К ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ОП.07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» 409
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 411
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 416
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 417

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

1.1. **Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»: сформировать у обучающихся гражданско-правовую активность, ответственность, навыки профессионального поведения, необходимые для эффективного выполнения основных социальных ролей в обществе.

Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» 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 должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
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	- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска. - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы. - организовывать работу коллектива и команды - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на	- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - психологические основы деятельности коллектива - правила оформления документов - сущность гражданско-патриотической позиции;	

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 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках ПК 2.1 Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	государственном языке - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - применять стандарты антикоррупционного поведения - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - организовывать работу персонала по технической эксплуатации и ремонту дорожных, строительных машин и оборудования, эксплуатации технологического оборудования	- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - основы организации и планирования деятельности организации и управления ею	

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	ПК 2.1 Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Уметь: - оформлять различные виды гражданско-правовых	Тема 1.2. Общие положения о договоре: Практическое занятие №2. Порядок оформления трудового договора Тема 1.3. Отдельные виды обязательств в гражданском праве, их краткая характеристика: Практическое занятие №3. Составление отдельных видов гражданско-правовых договоров Тема 1.4. Экономические споры: Практическое занятие №4. Составление искового заявления в арбитражный суд Тема 2.1. Общие положения трудового	28	По запросу организации-работодателя

	договоров - составлять исковое заявление в арбитражный суд - составлять резюме при трудоустройстве - разрешать индивидуальный и коллективный трудовой спор Знать: -законодательство РФ о трудоустройстве и занятости населения - социальную защиту, социальную поддержку безработных	права. Занятость и трудоустройство: Практическое занятие №5. Составление общей характеристики законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения Практическое занятие №6. Социальная поддержка безработных. Пособие по безработице. Иные меры социальной поддержки безработных. Повышение квалификации и переподготовка безработных граждан. Тема 2.2. Правовое регулирование трудового договора: Практическое занятие №7. Составление резюме при трудоустройстве на дорожно-ремонтные предприятия/дорожно-строительные/мостостроительные организации Тема 2.3. Рабочее время и время отдыха. Оплата труда: Заработная плата. Практическое занятие №10. Индексирование заработной платы рабочего на АТП Тема 2.5. Трудовые споры и порядок их разрешения: Практическое занятие №12. Деловая игра «Разрешение индивидуального и коллективного трудового спора». Тема 2.6. Право социальной защиты граждан: Практическое занятие №13. Социальная помощь по государственному страхованию. Пенсии и их виды		

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	56	40
Самостоятельная работа	6	6
Промежуточная аттестация в форме (дифференц. зачет)	2	2
Всего	64	48

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовой проект (работа)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы гражданского права РФ		18/12	
Тема 1.1. Право и экономика	Содержание	4/2	
	Правовое регулирование экономических отношений. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы осуществления предпринимательской деятельности (порядок создания, реорганизации и ликвидации субъектов предпринимательской деятельности). Индивидуальные предприниматели, самозанятые граждане. Отрасли права, регулирующие хозяйственные отношения в РФ, их источники. Ознакомление с изменениями субъектов РФ, входящих в состав РФ	2	ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.1
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №1. Определение правового статуса субъектов предпринимательской деятельности	2/2	
Тема 1.2. Общие положения о договоре	Содержание	4/4	ОК 01 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.1
	Понятие, значение и содержание гражданского договора. Виды и формы гражданско-правовых договоров. Заключение гражданско-правового договора. Основания для изменения и расторжения гражданско-правового договора.	2/2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №2. Порядок оформления трудового договора	2/2	
Тема 1.3. Отдельные виды обязательств в гражданском праве, их краткая характеристика	Содержание	4/4	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.1
	Отдельные виды гражданско-правовых договоров: договор аренды, проката, перевозки, купли-продажи, подряда, займа, пожизненного содержания с иждивением. Предмет гражданско-правового договора и его стороны.	2/2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №3. Составление отдельных видов гражданско-правовых договоров	2/2	
Тема 1.4.	Содержание	4/2	ОК 02

Экономические споры	Понятие и виды экономических споров. Способы урегулирования экономических споров. Претензионный порядок урегулирования экономического спора. Рассмотрение экономических споров арбитражными судами.	2	ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.1
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №4. Составление искового заявления в арбитражный суд	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентации по Разделу «Основы гражданского права РФ»	2/2	
Раздел 2. Правовое регулирование трудовых отношений		36/30	
Тема 2.1. Общие положения трудового права. Занятость и трудоустройство	Содержание	6/4	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.1
	Трудовое право, как отрасль права. Предмет, метод, источники трудового права. Трудовые правоотношения. Стороны трудовых правоотношений. Правовое регулирование занятости и трудоустройства. Понятие и виды занятости. Порядок и условия признания гражданина безработным. Правовой статус безработного.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №5. Составление общей характеристики законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения: Трудовой кодекс РФ. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности. Негосударственные организации, оказывающие услуги по трудоустройству граждан.	2/2	
	Практическое занятие №6. Социальная поддержка безработных. Пособие по безработице. Иные меры социальной поддержки безработных. Повышение квалификации и переподготовка безработных граждан.	2/2	
Тема 2.2. Правовое регулирование трудового договора.	Содержание	6/6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.1
	Понятие и виды трудового договора. Форма трудового договора. Содержание трудового договора. Заключение трудового договора. Испытание при приеме на работу. Основания и порядок изменения и прекращения трудового договора. Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отличие переводов от перемещения. Совместительство.	2/2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №7. Составление резюме при трудоустройстве на дорожно-ремонтные предприятия/дорожно-строительные/мостостроительные организации	2/2	
	Практическое занятие №8. Заключение, изменение и прекращение трудового договора	2/2	
Тема 2.3. Рабочее	Содержание	10/10	ОК 01

время и время отдыха. Оплата труда	Понятие рабочего времени и его виды. Нормальное, сокращенное, неполное рабочее время. Работа за пределами установленной продолжительности рабочего времени. Сверхурочная работа. Режимы рабочего времени. Понятие и виды времени отдыха. Виды перерывов в течение рабочего дня. Виды отпусков и порядок их предоставления. Понятие заработной платы и основные государственные гарантии по её выплате. Порядок выплаты заработной платы. Основания и порядок удержаний из заработной платы. Порядок установления рабочего времени и времени отдыха для лиц, совмещающих работу с обучением.	4/4	ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.1
	Минимальная заработная плата. Индексация заработной платы. Системы заработной платы: сдельная и повременная. Оплата труда работников бюджетной сферы. Единая тарифная сетка. Порядок и условия выплаты заработной платы. Ограничения удержаний из заработной платы. Оплата труда при отклонениях от нормальных условий труда.	2/2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №9. Рабочее время и время отдыха	2/2	
	Практическое занятие №10. Индексирование заработной платы рабочего на АТП	2/2	
Тема 2.4. Дисциплинарная и материальная ответственность сторон трудового договора	Содержание	4/4	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.1
	Понятие дисциплинарного проступка. Виды дисциплинарных взысканий и порядок их наложения. Понятие и условия возникновения материальной ответственности. Виды материальной ответственности работника за ущерб, причиненный имуществу работодателя. Материальная ответственность работодателя перед работником. Порядок взыскания ущерба.	2/2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №11. Дисциплинарная и материальная ответственность	2/2	
Тема 2.5. Трудовые споры и порядок их разрешения.	Содержание	4/2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.1
	Понятие и виды трудовых споров. Порядок разрешения индивидуальных трудовых споров. Коллективные трудовые споры и порядок их рассмотрения. Подведомственность трудовых споров суду. Сроки обращения за разрешением трудовых споров. Основания проведения забастовки.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №12. Делова игра «Разрешение индивидуального и	2/2	

	коллективного трудового спора»		
Тема 2.6. Право социальной защиты граждан	Содержание	4/2	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.1
	Понятие и функции социальной защиты. Источники права социальной защиты. Основные виды социальной помощи. Государственные пособия семьям, имеющим детей. Понятие и виды пенсий.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №13. Социальная помощь по государственному страхованию. Пенсии и их виды	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентации по Разделу «Правовое регулирование трудовых отношений»	2/2	
Раздел 3. Административное право		8/6	
Тема3.1 Административные правонарушения и административная ответственность	Содержание	4/2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.1
	Сущность, предмет и метод административного права. Понятие и признаки административной ответственности. Административное правонарушение: субъекты и объекты. Виды административных наказаний и порядок их наложения.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №14. Административная ответственность	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентации по Разделу «Административное право»	2/2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2/2	
Всего		64/48	

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 колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, А. Ю. Осетрова, О. В. Попова ; под редакцией А. Я. Рыженкова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 344 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16129-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585752 (дата обращения: 26.05.2026).

3.2.2. Дополнительные источники

Гуреева, М. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / М.А. Гуреева. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 239 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0743-6. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1225693

Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебное издание / Румынина В.В. - Москва : Академия, 2021. - 224 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-library.ru - Текст : электронный.

Хабибулин А., Мурсалимов К. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: Учеб. пособие. – М.: Инфра-М, Серия: профессиональное образование, 2014.

Тыщенко А.И. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: Учеб. пособие. – Ростов-на-Дону: Феникс, Серия: среднее профессиональное образование, 2013.

Нормативно–правовые источники:

1.Гражданский процессуальный кодекс РФ от 15 ноября 2002 г. №138-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации от 18 ноября 2002 г. N 46).

2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. N 195-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации от 7 января 2002 г. N 1 (часть I) ст. 1).

3.Гражданский кодекс РФ ч. 4 от 18.12.2006г. № 230-ФЗ.

4.Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. N 197-ФЗ (ТК РФ, опубликован в Собрании законодательства Российской Федерации от 7 января 2002 г. N 1 (часть I) ст. 3).

5.Комментарий к Гражданскому процессуальному кодексу Российской Федерации / Под ред. М.А. Викут – М., 2011.

6.Осокина Г.Л. Гражданский процесс. Общая часть. – М., 2012.

Электронные ресурсы

1.www.oprave.ru. - Правовой портал "Правопорядок"

2.www.niitss.ru - Минтруда России

3.http://window.edu.ru – Единое окно доступа к информационным ресурсам

4.http://www/allpravo.ru/library - Электронная библиотека. Право России.

5.http://www.cons-plus.ru - Справочная система «Консультант-плюс».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила оформления документов; - сущность гражданско-патриотической позиции; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - основы организации и планирования деятельности организации и управления ею. Умеет: - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - определять актуальность нормативно-правовой	Демонстрирует знания: - основных источников информации, - номенклатуры информационных источников, - приёмов структурирования информации и форматов оформления результатов поиска, - актуальной нормативно-правовой документации и основ правовой грамотности; - стандартов антикоррупционного поведения. - оформляет документы в соответствии с требованиями стандартов, владеет специальной терминологией. -законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения - социальной защиты, социальной поддержки безработных Демонстрирует умения: - поиска необходимой информации, - выделять наиболее значимое в перечне информации и структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска, - технически грамотно излагать свои мысли и участия в диалогах на профессиональные темы, - определять актуальность нормативно-правовой документации и источники достоверной информации,	экспертный контроль практических занятий; выполнение презентаций; тестирование

документации в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - применять стандарты антикоррупционного поведения; - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - организовывать работу персонала по технической эксплуатации и ремонту дорожных, строительных машин и оборудования, эксплуатации технологического оборудования.	- составления правовых документов по организации эксплуатации дорожно-строительных машин. - оформлять различные виды гражданско-правовых договоров - составлять исковое заявление в арбитражный суд - составлять резюме при трудоустройстве - разрешать индивидуальный и коллективный трудовой спор . <

Приложение 2.14
К ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины «ОП.08 ОХРАНА ТРУДА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 ОХРАНА ТРУДА» 421
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 425
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 434
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 437

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 ОХРАНА ТРУДА»

1.1. **Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины «Охрана труда»: формирование представлений о системе управления безопасностью труда в организации, необходимых знаний способов и средств защиты человека от вредных и опасных производственных факторов.

Дисциплина «Охрана труда» 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 должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
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	вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; использовать противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; соблюдать правила	законодательства в области охраны труда; нормативных документы по охране труда и здоровья, основ профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; правил и норм охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; правовых и организационных основ охраны труда в организации, системы мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов, профилактических мероприятий по технике безопасности и производственной санитарии; возможных опасные и вредные факторы и средств защиты; действий токсичных веществ на организм человека; категорий производств по взрыво-пожароопасности; -мер предупреждения пожаров и взрывов; общих требований безопасности на территории организации и производственных	-

и команде ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	помещениях; основных причин возникновения пожаров и взрывов; особенностей обеспечения безопасных условий труда на производстве; порядка хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; сроков испытаний защитных средств и приспособлений; прав и обязанностей работников в области охраны труда; видов и правил проведения инструктажей по охране труда; правил безопасной эксплуатации установок и аппаратов; возможных последствий несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактических или потенциальных последствий собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда	
ПК.1.1. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием средств диагностики	Пользоваться справочными материалами и нормативной документацией по диагностике обслуживанию и ремонту машин и оборудования	Правила и инструкции по охране труда и технике безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования	
ПК 1.2 Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и	Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту	Правила и инструкции по охране труда и технике безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования	

оборудования			
ПК 1.3. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Пользоваться руководством по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту машин, нормативной документацией по конкретной машине	Правила и инструкции по охране труда и технике безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования	
ПК 2.3. Осуществлять контроль за соблюдением требований технологической дисциплины при выполнении работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Осуществлять технический контроль соответствия качества эксплуатируемого транспорта	Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной защиты и экологической безопасности	

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	*ПК 3.1. Выполнять работы по разборке и сборке простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов* *Уметь:* *выполнять работы по разборке и сборке простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов* *при соблюдении требований охраны труда* *Знать:* *требования охраны труда при выполнении работ по разборке и сборке простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов* *ПК 3.2. Выполнять слесарные работы по ремонту деталей подъемно-транспортных,*	*Тема 5.1. Охрана труда при выполнении работы по разборке и сборке простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов* *Тема 5.2 Охрана труда при выполнении слесарных работ по ремонту деталей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин*	*56*	*По запросу организации-работодателя*

	строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов *Уметь:* *выполнять слесарные операции при соблюдении требований охраны труда* *Знать:* *требования охраны труда при выполнении слесарных операций*	*и оборудования* *Самостоятельная работа*		
	ПК.4.1 Выполнять механизированные работы с помощью бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог *Уметь:* *выполнять механизированные работы с помощью бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог при соблюдении требований охраны труда* *Знать:* *требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности*	*Тема 6.1* *Охрана труда при выполнении механизированных работ с помощью бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог* *Самостоятельная работа*		

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	82	42
Самостоятельная работа	8	8
Промежуточная аттестация в форме (дифференц. зачет)	2	-
Всего	92	76

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовой проект (работа)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение:	Содержание учебного материала:	1	
	Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины. Структура дисциплины	1	
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии			
Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда на автотранспортном предприятии.	Содержание учебного материала:	1	ОК 01-04, ОК 07
	Оздоровление и улучшение условий труда, повышение его безопасности - важнейшая задача хозяйственных и профессиональных органов		
	Вопросы охраны труда в Конституции РФ.		
	Основы законодательства о труде.		
	Вопросы охраны труда в Трудовом кодексе.		
	Типовые правила внутреннего трудового распорядка для рабочих и служащих.		
	Правила и нормы по охране труда на автомобильном транспорте.		
	Инструкция по охране труда на автомобильном транспорте.		
	Система стандартов безопасности труда. Значение и место ССБТ в улучшении условий труда		
Тема 1.2. Организация работы по охране труда на автотранспортном предприятии Тема 1.3. Материальные затраты на мероприятия по улучшению	Содержание учебного материала:	2	ОК 01-04, ОК 07, ПК 1.1-1.3, ПК 2.3
	Система управления охраной труда на автомобильном транспорте	2	
	Объект и орган управления. Функции и задачи управления		
	Правила и обязанности должностных лиц по охране труда, должностные инструкции работников технической службы АТ		
	Планирование мероприятий по охране труда		
	Ведомственный, государственный и общественный надзор и контроль охраны труда на предприятии		
	Ответственность за нарушение охраны труда		
	Стимулирование за работу по охране труда		
	Рекомендации по планированию мероприятий по улучшению условий и охраны труда		

условий охраны труда на автотранспортном предприятии.	Рекомендации по планированию затрат на мероприятия по улучшению условий и охраны труда		
	Методика учёта затрат на мероприятия по улучшению условий и охране труда на автомобильном транспорте		
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Составление перечня мероприятий, необходимых для улучшения условий труда на производственном участке автотранспортного предприятия	2/2	
Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы			
Тема 2.1. Воздействие негативных факторов на человека. Методы и средства защиты от опасностей Тема 2.2. Методы и средства защиты от опасностей	Содержание учебного материала:	2	
	Физические, химические, биологические, психологические опасные и вредные производственные факторы.	2	ОК 01-04, ОК 07, ПК 1.1-1.3,
	Воздействие опасных вредных производственных факторов в автотранспортных предприятиях на организм человека.		
	Предельно допустимая концентрация вредных веществ в воздухе производственных помещений.		
	Контролирование санитарно-гигиенических условий труда.		
	Меры безопасности при работе с вредными веществами		
	Содержание учебного материала:		
	Механизация производственных процессов, дистанционное управление		
	Защита от источников тепловых излучений		
	Средства личной гигиены		
	Устройство эффективной вентиляции и отопления.		
	Средства индивидуальной защиты, порядок обеспечения СИЗ работников автотранспортного предприятия.		
	Экобиозащитная техника, порядок её эксплуатации		
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Написание реферата по теме «Опасные и вредные производственные факторы	2/2	
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности			
Тема 3.1. Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных	Содержание учебного материала:	2	ОК 01-04, ОК 07, ПК 1.1-1.3, ПК 2.3
	Требования к территориям, местам хранения автомобилей	2	
	Требования к производственным, административным, вспомогательным и санитарно-бытовым помещениям		
	Метеорологические условия.		
	Вентиляция.		

условий труда на автомобильном транспорте	Отопление.		
	Производственное освещение.		
	Приборы для замера величин опасных и вредных производственных факторов. Правила замеров.		
Тема 3.2. Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников на предприятиях автомобильного транспорта	Содержание учебного материала:	4/2	ОК 01-04, ОК 07, ПК 1.1-1.3, ПК 2.3
	Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	2	
	Типичные несчастные случаи на АТП.		
	Методы анализа производственного травматизма.		
	Схемы причинно-следственных связей.		
	Обучение работников АТП безопасности труда.		
	Схемы проверки знаний правил, норм и инструкций по охране труда.		
	Задачи и формы пропаганды охраны труда.		
	Обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха водителей и ремонтных рабочих.		
	Работы с вредными условиями труда.		
	Организация лечебно-профилактических обследований работающих		
	Медицинское освидетельствование водителей при выходе в рейс		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №1. Проведение ситуационного анализа несчастного случая и составление схемы причинноследственных связей при следующих типичных ситуациях травматизма: вылет стопорного кольца при накачивании или монтаже шины; падение автомобиля с временной опоры; падение груза на работающего; самопроизвольное движение автомобиля	2/2	
Тема 3.3. Требования техники безопасности к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава автомобильного	Содержание учебного материала:	4/4	ОК 01-04, ОК 07, ПК 1.1-1.3, ПК 2.3
	Общие требования к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава	2/2	
	Рабочее место водителя		
	Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию грузовых автомобилей.		
	Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию прицепов и полуприцепов.		
	Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию грузовых автомобилей предназначенных для перевозки людей.		
	Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию автобусов,		

транспорта	автомобилей, выполняющих международные и междугородние перевозки.		
	Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию газобаллонных автомобилей.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №2. Определение тормозного пути автомобиля, суммарного люфта рулевого управления. Обследование технического состояния и оборудования подвижного состава	2/2	
Тема 3.4. Требования техники безопасности к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава автомобильного транспорта, перевозящего опасные грузы	Содержание учебного материала:	2/2	ОК 01-04, ОК 07, ПК 1.1-1.3, ПК 2.3
	Классификация грузов по степени опасности.	2/2	
	Маркировка опасных грузов. ГОСТ 19433-81.		
	Требования к подвижному составу, перевозящему грузы.		
	Требования к выхлопной трубе.		
	Требования к топливному баку, электрооборудованию и кузову.		
	Требования к автоцистернам для перевозки сжиженных газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей.		
	Комплектация автомобилей, перевозящих опасные грузы.		
	Требования к безопасности при перевозке различных видов опасных грузов.		
	Требования к водителям и сопровождающим лицам, участвующим в перевозке опасных грузов.		
Тема 3.5. Требования техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей	Содержание учебного материала:	4/4	ОК 01-04, ОК 07, ПК 1.1-1.3, ПК 2.3
	Общие требования к безопасности.	2/2	
	Требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей.		
	Требования безопасности при уборке и мойке автомобилей, агрегатов и деталей.		
	Правила безопасности при диагностировании, выполнении слесарных, сборочных, аккумуляторных, кузнечных, рессорных, медницко-жестяницких, шиноремонтных, окрасочных, антикоррозийных работ и работ по обработке металла и дерева.		
	Государственные и отраслевые стандарты безопасности труда по видам технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей.		
	Организация и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.		
	Правила выбраковки инструмента.		
	Разработка инструкций по охране труда работающих.		
	Техника безопасности при проведении работ по ремонту электрооборудования и		

	электронных систем автомобилей		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №3. Обследование состояния рабочих мест, исправности инструмента и технического состояния оборудования, используемого для технического обслуживания и ремонта автомобилей. Составление ведомости соответствия технического состояния обследуемого оборудования требованиям по технике безопасности. Заполнение по результатам обследования паспорта санитарно-технического состояния производственного участка	2/2	
Тема 3.6. Требования техники безопасности при эксплуатации грузоподъёмных машин	Содержание учебного материала:	2	ОК 01-04, ОК 07, ПК 1.1-1.3,
	Требования техники безопасности при эксплуатации грузоподъёмных машин. Регистрация в органах Госпроматомнадзора	2	
	Техническое освидетельствование грузоподъёмных машин.		
	Порядок обучения, допуска и назначения ответственных лиц.		
	Периодичность проверки знаний		
Тема 3.7. Электробезопасность автотранспортных предприятий	Содержание учебного материала:	2/2	ОК 01-04, ОК 07, ПК 1.1-1.3, ПК 2.3
	Действие электротока на организм человека. ГОСТ 12.1.019-84.	2/2	
	Классификация электроустановок и производственных помещений по степени электробезопасности.		
	Технические способы и средства защиты от поражения электротоком.		
	Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности.		
	Правила эксплуатации электроустановок, электроинструмента и переносимых светильников.		
	Защита от опасного воздействия статического электричества.		
	Устройства заземления.		
	Определение, к какой степени опасности поражения электрическим током относится помещения аккумуляторного, окрасочного и кузнечного участков. Определение признаков, по которым данные помещения определяются по классам безопасности.		
	Техника безопасности при проведении работ по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобилей		
Тема 3.8. Пожарная безопасность и пожарная профилактика	Содержание учебного материала:	4/2	ОК 01-04, ОК 07, ПК 1.1-1.3, ПК 2.3
	Государственные меры обеспечения пожарной безопасности.	2	
	Функции органов Государственного пожарного надзора и их права.		
	Причины возникновения пожаров на автотранспортных предприятиях.		

	Строительные материалы и конструкции, характеристики их пожарной опасности.		
	Предел огнестойкости и предел распространения огня.		
	Классификация помещений АТП по взрывопожарной и пожарной опасности.		
	Задачи пожарной профилактики.		
	Организация пожарной охраны.		
	Ответственные лица за пожарную безопасность.		
	Пожарно-техническая комиссия.		
	Обучение вопросам пожарной безопасности.		
	Первичные средства пожаротушения.		
	Эвакуация людей и транспорта при пожаре.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №4. Расчёт количества первичных средств пожаротушения для автотранспортного предприятия (цеха, участка). Отработка приёмов тушения огня	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Составление перечня мероприятий по обеспечению и профилактике безопасных условий труда на заданном производственном участке автотранспортного предприятия	2/2	
Раздел 4. Охрана окружающей среды от вредных воздействий автомобильного транспорта			
Тема 4.1. Законодательство об охране окружающей среды	Содержание учебного материала:	2	ОК 01-04, ОК 07, ПК 1.1-1.3,
	Проблемы охраны окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов – одна из наиболее актуальных среди глобальных общечеловеческих проблем.	2	
	Отражение заботы государства об охране окружающей среды в Конституции РФ.		
	Государственная система природоохранительного законодательства.		
	Государственные стандарты в области охраны природы.		
	Ответственность за загрязнения окружающей среды		
Тема 4.2. Экологическая безопасность автотранспортных средств	Содержание учебного материала:	4/4	ОК 01-04, ОК 07, ПК 1.1-1.3
	Снижение выбросов вредных веществ в атмосферу.	2/2	
	Способы уменьшения загрязнения окружающей среды токсическими компонентами отработавших газов автомобилей.		
	Методы контроля и нормы допустимой токсичности отработавших газов		
	Методы очистки и контроль качества сточных вод на автотранспортном предприятии.		
	Требования к топливному баку, электрооборудованию и кузову автомобиля		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №5. Проведение контроля на содержание окиси углерода и углеводородов и дымность отработавших газов. Сопоставление полученных данных с	2/2	

	предельно допустимыми значениями		
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Подготовка презентации по тете «Проблемы охраны окружающей среды на автотранспортном предприятии»	2/2	
Раздел 5. Охрана труда при выполнении работ по профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов18522		30/30	
Тема 5.1. Охрана труда при выполнении работы по разборке и сборке простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов	Содержание учебного материала:	16/16	ОК 01-04, ОК 07, ПК 3.1, ПК 3.2
	Основные требования безопасности при работе с измерительными приборами	2/2	
	Анализ типичных ошибок при работе с измерительными приборами	2/2	
	Оценка профессиональных рисков по разборке, ремонте, сборке простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов с заменой отдельных частей, и деталей	2/2	
	Назначение и устройство металлообрабатывающих станков	2/2	
	Техника безопасности при выполнение крепежных работ резьбовых соединений при техническом обслуживании с заменой изношенных деталей	2/2	
	В том числе практических занятий	6/6	
	Практическое занятие №6. Составление перечня мероприятий по обеспечению и профилактике безопасных условий труда при выполнении слесарных работ по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов	2/2	
	Практическое занятие №7. Разработка инструкции по правилам применения слесарного инструмента, распространенных универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительных инструментов	2/2	
	Практическое занятие №8. Выбор средств индивидуальной защиты при выполнении термообработки деталей	2/2	
Тема 5.2 Охрана труда при выполнении слесарных работ по ремонту деталей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Содержание учебного материала:	12/12	ОК 01-04, ОК 07, ПК 3.1, ПК 3.2
	Изучение требований безопасности при разборке агрегатов и электрооборудования автомобилей	2/2	
	Основные приемы выполнения несложных слесарных работ по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов	2/2	
	Наименование и марки металлов, масел, топлива, смазок, моющих веществ	2/2	
	В том числе практических занятий	6/6	
	Практическое занятие №9. Оформление карты рабочего места при выполнении слесарных работ по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов	2/2	
	Практическое занятие №10. Учёт и расследование несчастных случаев на производстве	2/2	
	Практическое занятие №11. Оказание доврачебной помощи пострадавшим при	2/2	

	выполнении снятия и установки несложной осветительной арматуры		
Раздел 6. Охрана труда при выполнении механизированных ремонтно-строительных работ с помощью бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л.с.)		18/18	
Тема 6.1 Охрана труда при выполнении механизированных работ с помощью бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог	Содержание учебного материала:	18/18	ОК 01-04, ОК 07, ПК 4.1
	Определение рационального режима работы бульдозера с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.	2/2	
	Классификация и характеристики земляных сооружений: автомобильных дорог, котлованов под здания и сооружения, траншей для подземных коммуникаций, водоотводных кюветов, нагорных и забанкетных канав.	2/2	
	Определение технологии резания различных групп грунта бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).	2/2	
	Виды работ, выполняемых на гусеничных и колесных бульдозерах с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.) при строительстве	2/2	
	Типы, виды и предназначение отвалов и дополнительного рабочего оборудования бульдозера.	2/2	
	В том числе практических занятий	8/8	
	Практическое занятие №12. Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности при выполнении механизированных ремонтно-строительных работ с помощью бульдозера	2/2	
	Практическое занятие №13. Безопасная организация рабочего места при выполнении работ по планировке площадей при устройстве выемок, насыпей, резервов, кавальеров и банкетов бульдозером с двигателем мощностью до 73,6 кВт (100 л. с.).	2/2	
	Практическое занятие №14. Безопасная организация рабочего места при выполнении механизированных ремонтно-строительных работ с помощью бульдозера	2/2	
	Практическое занятие №15. Оказание доврачебной помощи пострадавшим при выполнении выполнение механизированных ремонтно-строительных работ с помощью бульдозера	2/2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2/2	
Всего		92/76	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Основ безопасности и защиты Родины/Безопасности жизнедеятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 343 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15942-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/598471 (дата обращения: 27.05.2026).

2. 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, 2026. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17183-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/584472 (дата обращения: 27.05.2026).

3.2.2 Нормативные документы (НД):

1 . Конституция Российской Федерации. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru/document/808004846.

2. Трудовой кодекс РФ, № 197-ФЗ от 30.12.2001. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru/document/808004846.

3. Федеральный закон от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда». [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru/document/808004846.

4. ФЗ № 125-ФЗ от 24.07.1998 «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний». [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru/document/808004846.

5. Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N 123-ФЗ. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru/document/808004846.

6. «Правил противопожарного режима в Российской Федерации», утвержденные постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru/document/808004846.

7. «Примерное положение о системе управления охраной труда», утвержденное Приказом Минтруда от 29.10.2021 № 776н. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru/document/808004846.

8. «Порядок обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда», утвержденный Постановлением Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru/document/808004846.

9. «Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением», утвержденные Приказом Федеральной службой

по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020 № 536.[Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru/document/808004846.

10. «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», утвержденные Приказом Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26.11.2020 № 461. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru/document/808004846.

11. «Правила по охране труда при производстве дорожных строительных и ремонтно-строительных работ», утвержденные Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11.12.2020 № 882н. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru/document/808004846.

12. «Правил по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования», утвержденные Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27.11.2020 № 833н. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru/document/808004846.

13. «Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, форм документов, соответствующих классификаторов, необходимых для расследования несчастных случаев на производстве», утвержденное Приказом Минтруда от 20.04.2022 № 223н. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru/document/808004846.

14. «Порядок обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда», утвержденный Постановлением Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464.[Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru/document/808004846.

16. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 24.02.2005 N 160 "Об определении степени тяжести повреждения здоровья при несчастных случаях на производстве" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 07.04.2005 N 6478). [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru/document/808004846.

17. Приказ Минтруда от 28.10.2020 № 753н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов». [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru/document/808004846.

18. Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями, утвержденные приказом Минтруда РФ от 27 ноября 2020 г. № 835н. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru/document/808004846.

19. Правил по охране труда при работе на высоте, утвержденные приказом Минтруда РФ от 16 ноября 2020 г. № 782н. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru/document/808004846.

20. СанПиН 1.2.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий"», утвержденные Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 3 (зарегистрированы в Минюсте России 29.01.2021, рег. № 62297). [Электронный ресурс] http://docs.cntd.ru/document/808004846

21. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»

утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 г. № 2 (зарегистрированы в Минюсте России 29.01.2021 рег. № 62296).[Электронный ресурс] Техэксперт http://docs.cntd.ru/document/808004846

22. ГОСТ 34428-2018 Системы эвакуационные фотолюминесцентные. Общие технические условия. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru/document/808004846.

23. ГОСТ Р 51057-2001 «Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования. Методы испытаний». [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru/document/808004846.

24. ГОСТ 12.1.005-88 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны». [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru/document/808004846.

25. СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».[Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru/document/808004846.

26. СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*».[Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru/document/808004846.

27. ГОСТ Р 51017-2009 «Техника пожарная. Огнетушители передвижные. Общие технические требования. Методы испытаний (с Поправкой)». [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru/document/808004846.

28. Правила устройства электроустановок (ПУЭ) (Издание седьмое). [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru/document/808004846.

29. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Минтруда России от 15.12.2020 № 903н (зарегистрированы в Минюсте России 30.12,2020 № 61957). [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru/document/808004846.

30. Приказ Минтруда от 29.10.2021 № 772н Основные требования к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем. [Электронный ресурс] Техэксперт – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru/document/808004846.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: Воздействия негативных факторов на человека Правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации Правил оформления документов Методики учёта затрат на мероприятия по улучшению условий охраны труда Организации технического обслуживания и ремонта автомобилей и правил безопасности при выполнении этих работ Организационных и инженерно-технических мероприятий по защите от опасностей Средств индивидуальной защиты Причин возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств пожаротушения Технических способов и средств защиты от поражения электротоком Правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников Правил охраны окружающей среды, бережливого производства Правила и инструкции по охране труда и технике безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования Требования охраны труда при выполнении работ по профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов Требования охраны труда при выполнении механизированных ремонтно-строительных работ с помощью бульдозера при соблюдении требований охраны труда	Знает правила и инструкции по охране труда и технике безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования Демонстрирует понимание требований охраны труда при выполнении работ по профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов Демонстрирует понимание требований охраны труда при выполнении механизированных ремонтно-строительных работ с помощью бульдозера при соблюдении требований охраны труда	тестирование, решение ситуационных задач, подготовка рефератов письменный анализ подготовленной информации по предлагаемым тематикам самостоятельной работы
Умеет: Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности Анализировать в профессиональной деятельности Использовать экобиозащитную технику Оформлять документы по охране труда на автосервисном предприятии. Производить расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда Проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи Проводить обследование рабочего места и составлять	Демонстрирует умения применять технологию обеспечения безопасных условий труда в различных ситуациях профессиональной деятельности Способен пользоваться справочными материалами и нормативной	

ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности Пользоваться средствами пожаротушения Проводить контроль выхлопных газов на CO, CH и сравнивать с предельно допустимыми значениями. Пользоваться справочными материалами и нормативной документацией по диагностике обслуживанию и ремонту машин и оборудования, техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования Выполнять работы по профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов при соблюдении требований охраны труда Выполнять механизированные ремонтно-строительные работы с помощью бульдозера при соблюдении требований охраны труда	документацией по диагностике обслуживанию и ремонту машин и оборудования, техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования Способен использовать знания требований охраны труда при выполнении работ по профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов Способен использовать знания требований охраны труда при выполнении механизированных ремонтно-строительные работ с помощью бульдозера	

Приложение 2.15
К ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ОП.09 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛ» 441
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 442
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 448
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 449

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Эксплуатационные материалы»: является формирование у студентов необходимых знаний по физико-химическим и эксплуатационным свойствам, методам получения материалов, применяемых в автомобилях, тракторах и двигателях при их эксплуатации, о требованиях, предъявляемым к этим материалам, путях их рационального применения во время технического обслуживания, ремонта и эксплуатации автотранспортных средств.

Дисциплина «Эксплуатационные материалы» 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 должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
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	- владеть методикой оценки качества эксплуатационных материалов; - уметь определять факторы, влияющие на их экономное расходование	- важнейшие свойства и показатели качества эксплуатационных материалов, их ассортимент; - назначение и эффективность применения в различных условиях;	-
ПК 1.2 Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок,	наименование, маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и	проведение крепёжных, смазочных и заправочных работ замена расходных

	производить работы по их доливке и замене заменять расходные материалы	правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона	материалов

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	70	36
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (дифференц. зачет)	2	-
Всего	72	36

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовой проект (работа)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Топлива, применяемые при эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		12/4	
Тема 1.1 Общие сведения о топливах	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.2
	Нефть, ее состав. Способы получения нефтепродуктов из нефти. Температура кипения нефтяных фракций. Назначение топлив, их классификации Получение нефтепродуктов	2	
Тема 1.2 Автомобильные бензины	Содержание	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.2
	Назначение бензина и его агрегатное состоянии. Свойства, влияющие на подачу топлива и смесеобразование, процесс сгорания и образование отложений; факторы, влияющие на коррозийность. Марки бензинов и их применение. Бензин: назначение, свойства, маркировка	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №1. Изучение получения и свойств бензина	2/2	
Тема 1.3. Автомобильные дизельные топлива	Содержание	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.2
	Назначение дизельного топлива, его агрегатном состояние. Свойства, влияющие на: подачу, смесеобразование, воспламеняемость и процесс сгорания, образование отложений, коррозийность; Марки дизельных топлив и их применение. Дизельное топливо: назначение, свойства, маркировка	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №2. Изучение получения и свойств дизельного топлива	2/2	
Тема 1.4. Альтернативные топлива	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.2
	Назначении альтернативных топлив, их агрегатном состояние. Способы получения, преимущества и недостатки. Марки и применение альтернативных топлив. Классификация альтернативных топлив.	2	
Раздел 2. Смазочные материалы, применяемые при эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных,		20/12	

дорожных машин и оборудовании.			
Тема 2.1. Сведения об смазочных материалах	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.2
	Назначение смазочных материалов. Получение смазочных материалов. Классификация масел по назначению. Свойства масел: вязкость масел при рабочей температуре, вязкостнотемпературная характеристика, индекс вязкости.	2	
Тема 2.2. Масла для двигателей	Содержание	6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.2
	Моторные масла Смазочные свойства. Присадки. Классификация моторных масел. Марки моторных масел и их применение. Моторные масла: назначение, свойства, маркировка	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №3. Изучение получения и свойств масел для бензиновых двигателей.	2/2	
	Практическое занятие №4. Изучение получения и свойств масел для дизельных двигателей	2/2	
Тема 2.3. Трансмиссионные и гидравлические масла	Содержание	6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.2
	Трансмиссионные и гидравлические масла. Назначение, свойства получение. Классификация трансмиссионных, гидравлических масел. Марки трансмиссионных, гидравлических масел и их применение. Трансмиссионные, гидравлические масла: назначение, свойства, маркировка	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №5. Изучение получения и свойств трансмиссионных масел.	2/2	
	Практическое занятие №6. Изучение получения и свойств гидравлических масел.	2/2	
Тема 2.4. Пластичные смазки	Содержание	6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.2
	Пластичные смазки Назначение, получение. и состав, классификация. Эксплуатационные свойства. Марки и их применение. Пластичные смазки: назначение, свойства, маркировка	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №7. Изучение получения и свойств антифрикционных смазок	2/2	
	Практическое занятие №8. Изучение получения и свойств консервационных, канатных и уплотнительных смазок.	2/2	
Раздел 3. Специальные жидкости, применяемые при эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудовании		10/6	

Тема 3.1. Жидкости для системы охлаждения	Содержание	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.2
	Жидкости для системы охлаждения. Назначение, состав, свойства жидкостей для системы охлаждения. Марки и их применение. Жидкости для системы охлаждения: назначение, свойства, маркировка	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №9. Изучение получения и свойств низкозамерзающих жидкостей	2/2	
Тема 3.2. Амортизационные, тормозные и другие спец. жидкости	Содержание	6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.2
	Амортизаторные, тормозные, промывочные и очистительные жидкости. Марки и их область их применения. Амортизаторные, тормозные, промывочные и очистительные жидкости: назначение, свойства, маркировка	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №10. Изучение состава и свойств амортизаторных жидкостей	2/2	
	Практическое занятие №11. Изучение состава и свойств тормозных жидкостей	2/2	
Раздел 4. Организация рационального применения топлива и смазочных материалов, применяемых при эксплуатации подъѐмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудовании		16/12	
Тема 4.1. Управление расходом топлива и смазочных материалов	Содержание	10/8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.2
	Управление расходом топлива. Основные элементы управления расхода топлива и смазочных материалов. Планирование и нормирование расхода топлива и смазочных материалов.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №12-13. Определение расхода топлива при эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин	4/4	
	Практическое занятие №14-15. Определение расхода смазочных масел и смазок при эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин.	4/4	
Тема 4.2. Экономия топлива и смазочных материалов	Содержание	6/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.2
	Экономия топлива, смазочных материалов при эксплуатации подъѐмно-транспортных, строительных, дорожных машин	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №16-17. Составление карты смазки подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин.	4/4	
Раздел 5. Конструкционноремонтные материалы		6	

Тема 5.1. Лакокрасочные и защитные материалы	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.2
	Назначение, состав лакокрасочных материалов. Строение лакокрасочного покрытия. Классификация лакокрасочных покрытий. Маркировка лакокрасочных материалов и покрытий. Вспомогательные лакокрасочные материалы. Защитные материалы.	2	
Тема 5.2. Резиновые материалы	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.2
	Применение резины в качестве конструкционного материала. Состав резины. Вулканизация резины. Армирование резиновых изделий. Резиновые клеи. Особенности эксплуатации резиновых изделий.	2	
Тема 5.3. Уплотнительные, обивочные, электроизоляционные материалы и клеи	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.2
	Материалы, примеряемые в качестве уплотнительных. Материалы, примеряемые в качестве обивочных. Электроизоляционным материалам, их виды и применение. Синтетическим клеи, их виды и применение	2	
Раздел 6. Техника безопасности и охрана окружающей среды при использовании эксплуатационных материалов		6/2	
Тема 6.1. Токсичность и огнестойкость эксплуатационных материалов	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.2
	Токсичность топлив, газовых топлив, отработавших газов, масел и специальных жидкостей. Пожаро - и взрывоопасность топлив, смазочных материалов, технических жидкостей и лакокрасочных материалов. Электризация топлив.	2	
Тема 6.2. Техника безопасности при работе с эксплуатационным и материалами	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.2
	Техника безопасности при работе с этилированными бензинами, дизельным топливом, сжиженными и сжатыми газами, маслами, смазками, специальными жидкостями и лакокрасочными материалами.	2	
Тема 6.3 Законодательство по охране окружающей среды	Содержание	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.2
	Законодательство по охране окружающей среды Влияние подъѐмно-транспортных, строительных, дорожных машин на окружающую среду. Понятие о предельно допустимых выбросах и предельно допустимых концентрациях. Основные мероприятия по охране природы.	-	
	В том числе практических занятий		

	Практическое занятие №18. Изучение Законодательства по охране окружающей среды	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		72/36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Эксплуатационные материалы : учебное пособие для СПО / А. П. Уханов, Д. А. Уханов, А. А. Глущенко, А. Л. Хохлов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 532 с. — ISBN 978-5-507-55917-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/512026 (дата обращения: 16.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Епифанцев, Ю. А. Смазочные материалы: смазка механического оборудования : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Епифанцев. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 51 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21499-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/590254 (дата обращения: 16.06.2026).

2. Цыганков, Д. В. Эксплуатационные материалы. Лабораторный практикум : учебное пособие / Д. В. Цыганков, А. Г. Кульпин, А. В. Кудреватых. — вологда : инфра-инженерия, 2025. — 124 с. — isbn 978-5-9729-2299-4. — текст : электронный // лань : электронно-библиотечная система. — url: https://e.lanbook.com/book/499958 (дата обращения: 16.06.2026). — режим доступа: для авториз. Пользователей.

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

Результаты обучения	*Показатели освоенности компетенций*	*Методы оценки*
Знает: важнейшие свойства и показатели качества эксплуатационных материалов, их ассортимент; назначение и эффективность применения в различных условиях;	Демонстрирует знания важнейших свойств и показателей качества эксплуатационных материалов, их ассортимент; назначение и эффективность применения в различных условиях;	тестирование, решение ситуационных задач, подготовка докладов и сообщений, письменный опрос
Умеет: определять факторы, влияющие на экономное расходование эксплуатационных материалов	владеет методикой оценки качества эксплуатационных материалов;	

Приложение 2.16
К ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ОП.10 ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.10 ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» 452
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 454
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 459
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 459

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.10 ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.10 «Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности»: формирование представлений об основах применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности.

Дисциплина ОП.10 «Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности» является вариативной частью 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 должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	*- использовать онлайн-сервисы искусственного интеллекта для анализа информации;* *- генерировать черновик ежемесячного отчета;* *- моделировать диалог с покупателем*	*- основные понятия и принципы работы искусственного интеллекта;* *- классификацию нейронные сетей;* *- российские и дружественные платформы ИИ: Яндекс.GPT, Сбер GigaChat, Kandinsky, gwen, deepseek.*	
ПК 1.3 Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	*– Пользоваться руководством по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту машин, нормативной документацией по конкретной машине* *- Пользоваться чертежами, схемами, инструкционными технологическими картами* *- Заполнять заказ-наряд, ведомость дефектов и акт выполненных работ* *- Пользоваться*	*- Виды документов, оформляемых при техническом обслуживании и ремонте машин* *- Структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов* *- Основные требования к оформлению, назначение и применение заказ-наряда, дефектной*	*- Использования каталога запасных частей* *- Составления ведомости дефектов и акта выполненных работ* *- Составления заказ-наряда на техническое обслуживание и ремонт машины*

	каталогом запасных частей *- Оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов*	*ведомости и акта выполненных работ* *- Инструкции по эксплуатации инструмента и оборудования*	

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
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (дифференц. зачет)	2	2
Всего	48	48

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	*Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)*	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 и нейросети		6/6	
Тема 1.1. Основные понятия ИИ, история развития, этика применения	*Содержание учебного материала*		ОК 02
	— Понятие ИИ, машинного обучения, нейронных сетей. *— Этапы развития ИИ в РФ.* *— Нормативно-правовая база: ФЗ-152, Указ Президента № 490.* *— Российские и дружественные платформы: Яндекс.GPT, Сбер GigaChat, qwen, deepseek.*	2/2	
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие №1 *«Регистрация и первичная работа с ИИ-платформами»:* *— Регистрация в Яндекс.GPT, GigaChat.* *— Генерация текста, суммаризация.* *— Сравнение возможностей для профессиональных задач.*	2/2	
	Практическое занятие №2 *«Генерация и редактирование служебных текстов»:* *— Создание черновика служебной записки.* *— Переформулировка под разные цели.* *— Анализ достоверности ИИ-генерации.*	2/2	
Раздел 2. ИИ для работы с текстами и документами		18/18	
Тема 2.1. Анализ нормативных и профессиональных документов	*В том числе практических занятий*	18/18	
	Практическое занятие №3 «Анализ регламентирующих документов»: *— Загрузка фрагментов ГОСТ, инструкций.* *— Запрос: «Объясни простыми словами».* *— Сравнение с собственным пониманием.*	2/2	ОК 02, ПК 1.3
	Практическое занятие №4 «Подготовка отчётных документов»: *— Генерация черновика отчёта по техническому обслуживанию и ремонту.*	2/2	

	— Проверка расчётных данных. *— Адаптация под стиль организации.*		
	Практическое занятие №5 «Подготовка отчётных документов»: *— Заполнение заказ-нарядов, ведомостей дефектов и актов выполненных работ.* *— Выделение ключевых особенностей.* *— Формулировка рекомендаций.*	2/2	
	Практическое занятие №6 «Поиск причин отклонений»: *— Анализ ведомости дефектов.* *— Запрос: «Какие факторы могли вызвать ситуацию?»* *— Критическая оценка гипотез.*	2/2	
	Практическое занятие №7 «Создание инструкций»: *— Генерация пошаговой инструкции по техническому обслуживанию и ремонту.* *— Адаптация под уровень адресата.* *— Проверка ясности формулировок.*	2/2	
	Практическое занятие №8 «Суммаризация больших текстов»: *— Сокращение длинных документов.* *— Извлечение ключевых тезисов.* *— Подготовка резюме для руководства.*	2/2	
	Практическое занятие №9 «Автоматизация рутинных задач»: *— Шаблоны ответов на частые запросы.* *— Генерация уведомлений, напоминаний.* *— Персонализация без потери формальности.*	2/2	
	Практическое занятие №10 «Преобразование данных в текст»: *— Таблицы → описательный отчёт.* *— Интерпретация показателей в текстовой форме.* *— Подготовка аналитической справки.*	2/2	
	Практическое занятие №11 «Проверка качества текста»: *— Поиск ошибок, двусмысленностей.* *— Упрощение сложных формулировок.* *— Соответствие корпоративным стандартам.*	2/2	
Раздел 3. Визуальный анализ с помощью ИИ		4/4	
Тема 3.1. Анализ изображений в задачах	*В том числе практических занятий*	4/4	
	Практическое занятие №12 «Оценка состояния техники по фото»: *— Загрузка фото подъемно-транспортных/ строительных/ дорожных машин или*	2/2	ОК 02, ПК 1.3

технической эксплуатации	*оборудования* *—Запрос: «Найди видимые дефекты»* *— Формирование предварительного заключения.*		
	Практическое занятие №13 «Анализ рабочих мест и документации»: *— Оценка фото рабочего места на соответствие требованиям.* *— Проверка наличия маркировки, штрихкодов, дат на изображениях.* *— Подготовка замечаний в текстовом виде.*	2/2	
Раздел 4. ИИ в профессиональной коммуникации		10/10	
Тема 4.1. Поддержка делового взаимодействия	*В том числе практических занятий*	10/10	
	Практическое занятие №14 «Подготовка к совещаниям»: *— Генерация повестки.* *— Составление аргументов.* *— Подготовка выступления.*	2/2	ОК.02
	Практическое занятие №15 «Деловая переписка»: *— Анализ тональности писем.* *— Редактирование для ясности и вежливости.* *— Генерация ответов на типовые запросы.*	2/2	ОК.02
	Практическое занятие №16 «Подготовка презентационных текстов»: *— Структурирование выступления.* *— Генерация речевых модулей.* *— Адаптация под аудиторию.*	2/2	ОК.02
	Практическое занятие №17 «Работа с жалобами и претензиями»: *— Анализ текста претензии.* *— Генерация проекта ответа.* *— Соблюдение делового этикета.*	2/2	
	Практическое занятие №18 «Создание отчётов для руководства»: *— Преобразование технических данных.* *— Акцент на ключевых рисках и решениях.*	2/2	
Раздел 5. Ответственное использование ИИ		8/8	
Тема 5.1. Этические	*Содержание учебного материала:*		

и правовые аспекты	*— Авторское право и ИИ.* *— Ответственность за решения с ИИ.* *— Критическое отношение к генерации.* *— Цифровой след и конфиденциальность.*	2/2	ОК.02
	В том числе практических занятий	6/6	
	Практическое занятие №19 «Финальный проект»: *— Разработка мини-гайда «ИИ в учётно-отчётной документации техника».* *— Включение разделов: безопасность, проверка фактов, этика.* *— Защита проекта.*	2/2	ОК 02, ПК 1.3
	Практическое занятие №20 «Проверка достоверности ИИ-генерации»: *— Сравнение ИИ-выводов с источниками.* *— Выявление галлюцинаций.* *— Формирование правила «проверяй перед использованием».*	2/2	ОК 02, ПК 1.3
	Практическое занятие №21 «Безопасность и конфиденциальность»: *— Что нельзя загружать в ИИ?* *— Работа с персональными и коммерческими данными.* *— Настройка приватности в GigaChat / Яндекс.GPT.*	2/2	ОК 02
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2/2	
Всего		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации дисциплины имеются учебные компьютерные аудитории, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бессмертный, И. А. Системы искусственного интеллекта : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Бессмертный. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 163 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18417-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/586728 (дата обращения: 09.04.2026).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Владеет навыками: *— ведения учетно-отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования* *Знает:* *— основные понятия и принципы работы искусственного интеллекта;* *— нормативно-правовые аспекты использования ИИ (ФЗ-152, авторское право);* *— возможности ИИ-платформ для подготовки отчётности, инструкций, актов и другой учётной документации* *Умеет:* *— использовать ИИ для анализа и подготовки учётно-отчётной документации;* *— генерировать черновики отчётов, инструкций, актов;* *— критически оценивать достоверность ИИ-генерации;* *— применять ИИ для обработки обратной связи и данных о дефектах*	— ведёт учётно-отчётную документацию по ТО и ремонту с использованием ИИ-инструментов; — корректно формулирует запросы к нейросетям для решения профессиональных задач; — проверяет достоверность сгенерированной информации; — соблюдает требования конфиденциальности и авторского права при работе с ИИ	Экспертная оценка выполнения практических заданий. Устный опрос, тестирование. Экспертная оценка при сдаче зачета

Приложение 2.17
К ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ОП.11 ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 11. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ 462
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 463
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 469
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 470

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 11. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Правила безопасности дорожного движения»: выработка знаний и навыков, необходимых студентам для выполнения и обеспечения безопасности дорожного движения в период проведения дорожно-строительных работ.

Учебная дисциплина ОП.11 Правила безопасности дорожного движения является вариативной и является частью 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 должен:

Код и формулировка ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 2.3. Осуществлять контроль за соблюдением требований технологической дисциплины при выполнении работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	*- пользоваться дорожными знаками и разметкой;* *- ориентироваться по сигналам регулировщика;* *- пользоваться интерактивным образовательным порталом «Дорога безопасности»;* *- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;* *- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;* *- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;* *- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;* *- кратко обосновывать и*	*- правила дорожного движения;* *- причины возникновения дорожно-транспортных происшествий;* *- влияние алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность движения;* *- изменения, которые вносятся в Правила дорожного движения РФ ежегодно;* *- методы работы в профессиональной и смежных сферах;* *- психологические особенности личности;* *- правила оформления документов;* *- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной защиты и экологической безопасности;*	-

	объяснять свои действия (текущие и планируемые); *- работать с нормативными документами по стандартизации, с конструкторской и технологической документацией, со справочной литературой и другими информационными источниками*	*- особенности эксплуатации подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин и оборудования*	

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	58	48
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме (дифференц. зачет)	2	-
Всего	64	48

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	*Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовой проект (работа)*	*Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч*	*Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы*
Раздел 1. Правила дорожного движения		*44/38*	
Тема 1.1 *Введение. Общие положения. Обязанности участников дорожного движения*	*Содержание учебного материала*	*4/2*	
	1. Цель и задачи программы Правил безопасности дорожного движения *2. Понятия и термины.* *3. Изменения, внесённые в Правила дорожного движения РФ.* *4. Транспортное средство как источник повышенного риска.* *5. Письмо министерства просвещения РФ от 8.04.2019, № ИП-403/05 «Организационно- методические рекомендации, обеспечивающие реализацию программ профессиональной подготовки водителей категорий «В» и «М» и подкатегорий «А1» из числа лиц, не достигших 18-летнего возраста, включая лиц с ограниченными возможностями здоровья»*	*2*	*ОК 01, ОК 04 ОК 05, ОК 09 ПК 2.3*
	В том числе практических занятий	*2*	
	Практическое занятие №1 *Решение билетов ПДД на знание понятий и терминов*	*2/2*	
Тема 1.2 *Дорожные знаки и дорожная разметка*	*Содержание учебного материала*	*10/10*	*ОК 01, ОК 04 ОК 05, ОК 09 ПК 2.3*
	Практическое занятие № 2-3. *Решение типичных дорожно-транспортных ситуаций с применением предупреждающих знаков, знаков приоритета, запрещающих и предписывающих знаков*	*4/4*	
	Практическое занятие № 4-5 *Решение типичных дорожно-транспортных ситуаций с применением знаков особых предписаний и информационных знаков, знаков сервиса и знаков дополнительной информации (табличек)*	*4/4*	
	Практическое занятие № 6	*2/2*	

	Решение типичных дорожно-транспортных ситуаций с применением знаков сервиса и знаков дополнительной информации (табличек)		
Тема 1. 3 *Сигналы светофора и регулировщика*	*Содержание учебного материала*	*6/4*	
	1. Типы светофоров, назначение. *2. Значения сигналов светофора, действия водителя по ним.* *3. Значения сигналов регулировщика для рельсовых и безрельсовых ТС. Действия водителей и пешеходов по его сигналам.*	*2*	*ОК 01, ОК 04* *ОК 05, ОК 09* *ПК 2.3*
	В том числе практических занятий	*4/4*	
	Практическое занятие № 7-8 *Разбор типичных ДТС в зависимости от наличия светофоров, регулировщика*	*4/4*	
Тема 1.4 *Движение транспортных средств. Скорость движения.*	*Содержание учебного материала*	*4/4*	*ОК 01, ОК 04* *ОК 05, ОК 09* *ПК 2.3*
	Практическое занятие № 9-10 *Решение типичных дорожно-транспортных ситуаций с применением аварийной сигнализации и знака аварийной остановки. Действия водителей при начале движения, маневрировании* *Разбор типичных ДТС по расположению ТС на проезжей части. Выбор безопасного скоростного режима при движении в населённых пунктах и по загородным дорогам.*	*4/4*	
Тема 1.5 *Обгон, встречный разъезд. Остановка и стоянка*	*Содержание учебного материала*	*4/4*	*ОК 01, ОК 04* *ОК 05, ОК 09* *ПК 2.3*
	Практическое занятие № 11-12 *Решение тематических задач по действию водителей при обгоне и встречном разъезде.* *Решение тематических задач по действию водителей при определения мест остановки и стоянки в населённых пунктах и загородных дорогах.*	*4/4*	
Тема 1.6 *Проезд перекрёстков*	*Содержание учебного материала*	*6/6*	*ОК 01, ОК 04* *ОК 05, ОК 09* *ПК 2.3*
	1.Виды перекрестков. Общие правила при проезде всех видов перекрёстков *2. Алгоритм проезда нерегулируемых перекрёстков равнозначных дорог* *3. Действия водителя при проезде нерегулируемых перекрёстков неравнозначных дорог* *4. Проезд регулируемых перекрёстков*	-	
	В том числе практических занятий	*6/6*	
	Практическое занятие № 13 *Решение ДТС на регулируемых перекрёстках.*	*2/2*	

	Практическое занятие № 14-15 *Решение ДТС на нерегулируемых перекрёстках равнозначных, неравнозначных дорог.*	*4/4*	
Тема 1.7 *Движение в местах расположения пешеходных переходов и остановок маршрутных транспортных средств (МТС), движение через ж/д переезды, по автомагистралям, в жилых зонах. Приоритет МТС*	*Содержание учебного материала*	*2/2*	*ОК 01, ОК 04* *ОК 05, ОК 09* *ПК 2.3*
	Практическое занятие № 16 *Решение тематических задач – действия водителя при проезде пешеходных переходов и остановок МТС в населённых пунктах и вне их. Движение через ж/д переезды, по автомагистралям, в жилых зонах и на прилегающих территориях.*	*2/2*	
Тема 1.8 *Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами* *Буксировка механических транспортных средств*	*Содержание учебного материала*	*4/2*	*ОК 01, ОК 04* *ОК 05, ОК 09* *ПК 2.3*
	1. Назначение, расположение, применение внешних световых приборов. *2. Опасные последствия неправильного применения внешних световых приборов и звуковых сигналов.*	*2*	
	В том числе практических занятий	*2/2*	
	Практическое занятие № 17 *Решение тематических задач по применению внешних световых приборов водителем в конкретной дорожной обстановке.* *Решение тематических задач о порядке пользования предупредительными устройствами. Правильность выполнения буксировки*	*2/2*	
Тема 1.9 *Учебная езда. Перевозка людей, грузов. Дополнительные требования к движению велосипедистов, водителей мопедов и лиц, использующих для движения средства индивидуальной мобильности(СИМ)*	*Содержание учебного материала*	*2/2*	*ОК 01, ОК 04* *ОК 05, ОК 09* *ПК 2.3*
	Практическое занятие № 18 *Решение тематических задач о порядке регистрации ТС, пользования предупредительными устройствами. Правильность выполнения учебной езды, перевозки людей, грузов, движение велосипедистов, СИМ, мопедов*	*2/2*	
Тема 1.10 *Допуск транспортных средств для участия в дорожном*	*Содержание учебного материала*	*2/2*	*ОК 01, ОК 04* *ОК 05, ОК 09* *ПК 2.3*
	Практическое занятие № 19 *Решение задач о порядке регистрации, запрещение движения, запрещение*	*2/2*	

движении	*эксплуатации транспортных средств*		
Раздел 2. Безопасность дорожного движения		*10/6*	
Тема 2.1 *Федеральный закон «О безопасности дорожного движения» от 10.12.1995 N 196-ФЗ (ред. от 25.12.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.04.2024).*	*Содержание учебного материала*	*4/2*	*ОК 01, ОК 04* *ОК 05, ОК 09* *ПК 2.3*
	1. Статья 1. Задачи настоящего Федерального закона. *2. Статья 2. Основные термины.* *3. Статья 16. Основные требования по обеспечению безопасности дорожного движения при эксплуатации транспортных средств.* *4. Статья 18. Основные требования по обеспечению безопасности дорожного движения при техническом обслуживании и ремонте транспортных средств.* *5.Статья 19. Основания и порядок запрещения эксплуатации транспортных средств.* *6. Статья 24. Права и обязанности участников дорожного движения.*	*2*	
	В том числе практических занятий	*2/2*	
	Практическое занятие № 20 *Разбор статей закона об обеспечении безопасности дорожного движения*	*2/2*	
Тема 2.2 *Дорожно-транспортные происшествия.* *Надёжность и этика водителя.*	*Содержание учебного материала*	*6/4*	*ОК 01, ОК 04* *ОК 05, ОК 09* *ПК 2.3*
	1.Дорожно-транспортные происшествия – социальная проблема общества. *2.Определение надёжности и работоспособность водителя* *3. Этика водителя и его взаимоотношения с другими участниками дорожного движения.* *4.Способы подавления стрессовых ситуаций*	*2*	
	В том числе практических занятий	*4/4*	
	Практическое занятие № 21-22 *Разбор дорожно-транспортных ситуаций, обеспечивающие безопасность дорожного движения*	*4/4*	
Раздел 3. Основы безопасного управления транспортным средством		*4/4*	
Тема 3.1 *Техника пользования органами управления автомобиля*	*Содержание учебного материала*	*4/4*	*ОК 01, ОК 04* *ОК 05, ОК 09* *ПК 2.3*
	Практическое занятие № 23 *Отработка на тренажёрах приёмов пользования органами управления ТС (тренажёрный класс)*	*2/2*	

Тема 3.2 *Управление транспортным средством в сложных дорожных и погодно-климатических условиях*	*Практическое занятие № 24* *Разбор типичных опасных дорожно-транспортных ситуаций при преодолении препятствий*	*2/2*	*ОК 01, ОК 04* *ОК 05, ОК 09* *ПК 2.3*
Самостоятельная работа: *Изобразите схему технических средств организации безопасного движения по месту жительства «Мой район».* *Изобразите схему динамического габарита автомобиля при повороте и повышении опасности движения на криволинейных участках дороги.*		*4*	*ОК 01, ОК 04* *ОК 05, ОК 09* *ПК 2.3*
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		*2*	
Всего:		*64/48*	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных принадлежностей (плакаты, стенды, макеты по устройству транспортных средств);
- комплект схем с расположением различных участков улиц и дорог;
- набор бланков технической документации.

Наглядные пособия

- панорамные магнитные доски со схемами различных участков дорог населённых пунктов и вне их с комплектом транспортных средств и дорожных знаков;
- электофицированный стенд «Типы светофоров»;
- электрофицированный стенд;
- светофоры и дорожные знаки промышленного изготовления;
- разрез автомобиля «Москвич- 2175»;
- заводские детали систем транспортных средств, влияющие на безопасность движения.

Технические средства обучения

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- ноутбук;
- принтер;
- проектор;
- комплект дисков DVD

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основные печатные и электронные издания:

Пегин П.А. Правила безопасности дорожного движения [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / П. А. Пегин. - 4-е изд., испр. - М. : Академия, 2021. - 144 с. - (Профессиональное образование. Автомобильный транспорт). - Гриф. - ISBN 978-5-0054-0011-6 : 854-63.

Правила дорожного движения. – URL: http://www.consultant.ru

3.2.2 Дополнительные электронные и печатные издания и ресурсы

Свалова, К. В. Дорожные условия и безопасность движения : учебное пособие / К. В. Свалова, М. В. . — Чита : ЗабГУ, 2022. — 162 с. — ISBN 978-5-9293-2991-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/271484 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Масленников, В. Г. Действия водителей как основа безопасности дорожного движения : учебное пособие / В. Г. Масленников, И. В. Федоткин, Е. А. Ахмылов. — Чита : ЗабГУ, 2021. — 114 с. — ISBN 978-5-9293-2867-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/271463— Режим доступа: для авториз. пользователей.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» – URL: http://www.consultant.ru

Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Информационная система - http://window.edu.ru/;

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

3.2.3 Нормативные документы

Письмо министерства просвещения РФ от 8.04.2019, № ИП-403/05 «Организационно-методические рекомендации, обеспечивающие реализацию программ профессиональной подготовки водителей категорий «В» и «М» и подкатегорий «А1» из числа лиц, не достигших 18-летнего возраста, включая лиц с ограниченными возможностями здоровья». – URL: http://www.consultant.ru

Федеральный закон «О безопасности дорожного движения» от 10.12.1995 N 196-ФЗ (ред. от 25.12.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.04.2024). – URL: http://www.consultant.ru

Федеральный закон от "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" 08.11.2007 N 257-ФЗ (в действующей редакции) – URL: http://www.consultant.ru

Федеральный закон "О транспортной безопасности" от 09.02.2007 N 16-ФЗ (ред. от 24.07.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2024) (в действующей редакции). – URL: http://www.consultant.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
- правила дорожного движения; *- причины возникновения дорожно-транспортных происшествий;* *- влияние алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность движения;* *- изменения, которые вносятся в Правила дорожного движения РФ ежегодно;* *- методы работы в профессиональной и смежных сферах;* *- психологические особенности личности;* *- правила оформления документов;* *- правила и нормы охраны труда, техники*	Точность определения видов дорог, состав участников дорожного движения, их обязанности при движении по дорогам, наличие конфликтных точек между ТС по сигналам светофора и регулировщика	Экспертный контроль защиты практических занятий Дифференцированный зачет

безопасности, промышленной санитарии, противопожарной защиты и экологической безопасности; *- особенности эксплуатации подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин и оборудования*		
Умеет:		
- пользоваться дорожными знаками и разметкой; *- ориентироваться по сигналам регулировщика;* *- пользоваться интерактивным образовательным порталом «Дорога безопасности»;* *- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;* *- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;* *- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;* *- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по*	Организовывать дорожное движения в места ведения строительных и ремонтных работ, разобраться в дорожной обстановке, определить опасные участки дороги, изменить скорость и направление движения в различных условиях пути следования	Экспертный контроль защиты практических занятий Дифференцированный зачет

профессиональной тематике на государственном языке; *- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);* *- работать с нормативными документами по стандартизации, с конструкторской и технологической документацией, со справочной литературой и другими информационными источниками*		

Приложение 2.18
К ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины «ОП.12 КАРЬЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 «КАРЬЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ» 475
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 476
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 481
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 483

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 «КАРЬЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Карьерное моделирование»: освоение терминов и определения национальной системы квалификаций, содержания профессионального стандарта по специальности, принципов и порядка проведения независимой оценки квалификации, классификации рынков труда и перспективы развития отраслевого и регионального рынка труда, способов поиска работы, в том числе с использованием сети Интернет, функций, видов, моделей, этапов, способов планирования профессиональной карьеры, возможных траекторий профессионального развития и самообразования.

Учебная дисциплина ОП.12 Карьерное моделирование является вариативной и частью 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 должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	*- применять профессиональные стандарты для описания образа специалиста соответствующей квалификации по осваиваемой специальности;*	*- содержание профессионального стандарта по соответствующей специальности;*	-
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	*- анализировать современную ситуацию на отраслевом и региональном рынке труда, и учитывать её при проектировании индивидуального плана карьерного развития;* *- ранжировать и применять наиболее действенные способы поиска вакансий на рынке труда, в том числе с использованием сети Интернет;*	*- классификацию рынков труда и перспективы развития отраслевого и регионального рынка труда;* *- способы поиска работы, в том числе с использованием сети Интернет;*	-
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать	*- применять ресурсы национальной системы квалификаций для проектирования траектории профессионального развития и самообразования;* *- определять варианты*	*- термины и определения национальной системы квалификаций;* *- принципы и порядок проведения независимой оценки квалификации;*	-

знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	*образовательной и карьерной траектории;* *- проектировать индивидуальный план карьерного развития;* *- формировать портфолио карьерного продвижения, отслеживать свой «цифровой след».*	*- функции, виды, модели, этапы, способы планирования профессиональной карьеры;* *- возможные траектории профессионального развития и самообразования.*	
ПК 2.1. Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	*проектировать индивидуальный план карьерного развития*	*возможные траектории профессионального развития и самообразования*	*проектирования индивидуального плана карьерного развития*
ПК 2.3. Осуществлять контроль за соблюдением требований технологической дисциплины при выполнении работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.			

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	30	30
Самостоятельная работа	4	4
Промежуточная аттестация в форме (дифференц. зачет)	2	2
Всего	36	36

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовой проект (работа)	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. Фундамент карьеры – профессиональное образование		6/6	
Тема 1.1. Система профессионального образования.	Основное содержание учебного материала	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.1, ПК 2.3
	1. Система профессионального образования и обучения: основные и дополнительные образовательные программы. Понятие «укрупненная группа профессий и специальностей», «укрупненная группа направлений подготовки», их взаимосвязь. Типы образовательных организаций. Стратегия и тактика выбора образовательной траектории. Источники информации о содержании, сроках обучения по специальности. Непрерывное профессиональное образование: возможности дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, самообразования. Терминология (понятийный аппарат) сферы труда и системы профессионального образования: «профессия», «вид профессиональной деятельности», «специальность», «квалификация». Описание специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) и квалификации в профессиональном стандарте: выполняемые трудовые функции, уровень квалификации, требования к образованию и обучению, опыту практической работы, особые условия допуска к работе. Информационные ресурсы национальной системы квалификаций: Справочник профессий, реестр независимой оценки квалификаций, реестр профессиональных стандартов, конструктор квалификаций.	2/2	
	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 1.«Анализ федерального государственного образовательного стандарта: что я знаю и что умею». Сравнительно-сопоставительная характеристика требований к квалификации выпускника ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин	2/2	

	и оборудования (по отраслям) и требований к квалификации на рынке труда в соответствии с профессиональным стандартом.		
	Самостоятельная работа. Составление аватара профессионала	2/2	
Раздел 2. Технология поиска работы.		20/20	
Тема 2.1 Рынок труда как сфера формирования спроса и предложения	Основное содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.1, ПК 2.3
	1. Общее представление о рынке труда как многомерной структуре: прямые участники рынка труда (работодатели, соискатели, работники) и посредники (агентства по трудоустройству и подбору персонала, профориентационные службы, службы занятости населения); источники информации о рынке труда (рекрутинговые агентства, сайты работодателей, образовательных организаций, органов власти). Мониторинг рынка труда (востребованные и перспективные профессии на общероссийском и региональном рынке труда, условия труда и требования работодателей к соискателю); отрасли, специализации, квалификации; белые пятна на карте профессий (профессии, не включенные в официальные реестры, новые профессии). Альтернативные виды деятельности: понятие самозанятость	-	
	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 2. «Общероссийский и региональный рынки труда: особенности спроса и предложения по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»	2/2	
Тема 2.2 Составление резюме.	Основное содержание учебного материала	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.1, ПК 2.3
	1. Правила составления резюме. Шаблоны оформления резюме.	2/2	
	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 3. «Я беру тебя на работу!» (составление резюме)	2/2	
Тема 2.3 Самопрезентация при трудоустройстве.	Основное содержание учебного материала	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.1, ПК 2.3
	1. Имиджелогия – наука о технологии личного обаяния. Типология имиджа, его виды. Имидж делового человека. Психологические особенности самопрезентации. Ошибки первого впечатления.	-	
	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 4. Тренинг публичного выступления	2/2	

	Практическое занятие № 5. Тренинговое занятие «Формирование имиджа»	2/2	
Тема 2.4. Собеседование с работодателем.	Основное содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.1, ПК 2.3
	1. Цель и структура собеседования при трудоустройстве. Типы собеседования. Подготовка и правила поведения в ходе собеседования. Наиболее часто задаваемые вопросы в ходе собеседования. Распространенные ошибки при собеседовании	-	
	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 6 Деловая игра «Собеседование с работодателем».	2/2	
Тема 2.5 Адаптация на новом рабочем месте.	Основное содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.1, ПК 2.3
	1. Цели адаптации. Виды адаптации. Этапы адаптации нового сотрудника. Правила поведения в первый рабочий день. Ошибки новых сотрудников.	-	
	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 7. Деловая игра «Мой первый рабочий день».	2/2	
Тема 2.6 Основы делового общения. Тайм - менеджмент. Профессиональное выгорание.	Основное содержание учебного материала	6/6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.1, ПК 2.3
	1. Деловое общение. Основные формы делового общения. Основы конфликтологии. Производственные конфликты. Тайм-менеджмент. Эффективные техники тайм-менеджмента. Профессиональное выгорание.	-	
	В том числе, практических занятий Практическое занятие №8. Ролевая игра «Производственные конфликты».	2/2	
	Практическое занятие № 9 Методы эффективного управления временем.	2/2	
	Практическое занятие № 10 Профилактика профессионального выгорания	2/2	
Раздел. 3 Конструктивные элементы карьеры		8/8	
Тема 3. 1. Профессиональная карьера.	Основное содержание учебного материала	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.1, ПК 2.3
	1. Национальная система квалификаций как средство согласования спроса и предложения на квалификации работников. Структура НСК: ключевые элементы и взаимосвязь между ними. Уровни квалификации. Национальная рамка квалификаций. Отраслевая рамка квалификаций. Независимая оценка квалификаций как механизм выявления соответствия квалификации требованиям профессионального стандарта.	-	
	2. Профессиональная карьера: понятие, функции, виды, модели. Этапы профессионального и карьерного развития. Карьерограмма как инструмент управления карьерой. Способы планирования профессиональной карьеры. Методы планирования карьеры. Элементы национальной системы квалификации как инструменты планирования карьеры (ПОА, НОК).	2/2	
	3. Индивидуальный план карьерного развития. Проектирование плана карьерного развития на основе отраслевой рамки квалификаций, профессиональных стандартов и	-	

	тенденций развития отраслевого рынка труда.		
	В том числе, практических занятий Практическое занятие № 11 Построение индивидуального плана карьерного развития.	2/2	
Тема 3.2. Портфолио образовательных и творческих образовательных достижений студента колледжа.	Основное содержание учебного материала	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.1, ПК 2.3
	Формирование портфолио образовательных и творческих образовательных достижений студента колледжа. Структура портфолио. Анализ собственных возможностей, умений, навыков, уровня профессиональной квалификации с учетом актуальных требований рынка труда и оценочных средств независимой оценки квалификаций.	2/2	
	Самостоятельная работа. Сбор и подготовка материалов для формирования портфолио образовательных и творческих образовательных достижений студента колледжа.	2/2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2/2	
Всего:		36/36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

Учебный кабинет оснащён:

- проектор;
- ноутбук;
- экран на треноге;
- телевизор;
- видеоплеер;
- комплект ученический (парта, скамья);
- доска классная;
- шкаф книжный;
- стол 1-тумбовый;
- стул.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные электронные издания

«Карьерное моделирование: от цели к реализации»: Учебник. - https://bc-nark.ru/projects/education/constructor/textbook/ - Доступ свободный

Семенова, Л. М. Управление персоналом. Имиджбилдинг на рынке труда : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. М. Семенова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14393-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544358

3.2.2. Дополнительные электронные и печатные издания и ресурсы

Семенова, Л. М. Профессиональный имиджбилдинг на рынке труда : учебник и практикум для вузов / Л. М. Семенова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 243 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11387-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: Семенова, Л. М. Профессиональный имиджбилдинг на рынке труда : учебник и практикум для вузов / Л. М. Семенова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 243 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11387-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541877

Кязимов, К. Г. Рынок труда и занятость населения : учебник для среднего профессионального образования / К. Г. Кязимов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 214 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15660-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544759

Реестр сведений о проведении независимой оценки квалификации. - Режим доступа: - URL: nok-nark.ru

Оценка квалификаций: Интернет платформа. - Режим доступа: - URL: nok-nark.ru

Оцени свои профессиональные знания онлайн «Демо-тест». - Режим доступа: URL: https://demo.nark.ru/

Профессиональные стандарты: Интернет платформа. - Режим доступа: URL: http://profstandart.rosmintrud.ru

Профессиональные стандарты: Справочная информация (Материал подготовлен специалистами Консультант Плюс). - Режим доступа: URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_157436/

Справочник профессий. - Режим доступа: URL: http://spravochnik.rosmintrud.ru/professions

Атлас новых профессий. - Режим доступа: URL: http://atlas100.ru/

Базового центра НАРК: Профориентационные (составлены по наиболее востребованным и перспективным профессиям). - Режим доступа: URL: https://bc-nark.ru/media/video/career/

Энциклопедия «Карьера». - Режим доступа: URL: http://www.znanie.info/portal/ec-main.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
- термины и определения национальной системы квалификаций; *- содержание профессионального стандарта по соответствующей специальности;* *- принципы и порядок проведения независимой оценки квалификации;* *- классификацию рынков труда и перспективы развития отраслевого и регионального рынка труда;* *- способы поиска работы, в том числе с использованием сети Интернет;* *- функции, виды, модели, этапы, способы планирования профессиональной карьеры;* *- возможные траектории профессионального развития и самообразования.*	Понимает возможные траектории профессионального развития и самообразования	- устный и письменный опрос; - оценка самостоятельной работы; Дифференцированный зачет
Уметь:		
- применять профессиональные стандарты для описания образа специалиста соответствующей квалификации по осваиваемой специальности; *- анализировать современную ситуацию на отраслевом и региональном рынке труда, и учитывать её при проектировании индивидуального плана карьерного развития;* *- применять ресурсы национальной системы квалификаций для проектирования траектории профессионального развития и самообразования;* *- ранжировать и применять наиболее действенные способы поиска вакансий на рынке труда, в том числе с использованием сети Интернет;* *- определять варианты образовательной и карьерной траектории;* *- проектировать индивидуальный план карьерного развития;* *- формировать портфолио карьерного продвижения, отслеживать свой «цифровой след».*	Умеет проектировать индивидуальный план карьерного развития	Оценка результатов выполнения практических занятий ПЗ № 1-11 Дифференцированный зачет

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
к ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы, включая программное обеспечение

1. Материально-техническое оснащение

1.2 Оснащение лабораторий/ мастерских

Лаборатория компьютерной графики и автоматизированных систем проектирования

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	Стол, кресло ТП 304 сетка/ткань, синий/черный, пластик	ПМ.02.
2.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	Стол компьютерный ученический 1-местный Стул ученический, металлический каркас	
3.	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Шкаф для пособий полуоткрытый	
4.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок,монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Компьютер в сборе	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5.	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением для обучающихся по количеству	Технические средства	Основное оборудование	Компьютер в сборе	
6.	мультимедиапроектор	Технические средства	Основное оборудование	Проектор ACER X1223Нчерный	
7.	Интерактивная доска	Технические средства	Основное оборудование	Белая	
8.	доска	Оборудование	Основное оборудование	Магнитно-маркерная, белая, алюм. рамка	

Мастерская «Технического обслуживания и ремонта подъёмно-транспортных, строительных машин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Тренажер	Технические средства	Основное оборудование	Тренажер тракторный	ПМ.01, ПМ 03, ПМ 04
2.	Трактор гусеничный промышленный	Технические средства	Основное оборудование	Трактор гусеничный промышленный, VIN 000524	
3.	Трактор	Технические средства	Основное оборудование	Трактор ДТ-75	
4.	Трактор	Технические средства	Основное оборудование	Трактор Т-150 К	
5.	Автогрейдер	Технические средства	Основное оборудование	Автогрейдер ДЗ 143	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6.	Погрузчик	Технические средства	Основное оборудование	Погрузчик ТО 6	
7.	Трактор	Технические средства	Специализированное оборудование	Трактор, VIN РСК24040021	
8.	Дорожный каток	Технические средства	Основное оборудование	Дорожный каток ДУ-47"Б"	
9.	Верстак слесарный	Оборудование	Специализированное оборудование	Верстак слесарный	
10.	Стенд-кантователь	Оборудование	Специализированное оборудование	Стенд-кантователь для крепления двигателя	
11.	Ремонтный лежак на колесах	Оборудование	Специализированное оборудование	Ремонтный лежак на колесах JTC 5811	
12.	Набор инструментов	Инструмент	Специализированный инструмент	Набор инструментов 94 пр.	
13.	Набор головок с трещоткой	Инструмент	Специализированный инструмент	Набор головок с трещоткой 21 пр. 8-32мм	
14.	Тестер	Оборудование	Специализированное оборудование	Тестер для проверки АКБ Konnwei KW650	

Мастерская «Механообрабатывающая»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Станок	Оборудование	Специализированное оборудование	Станок токарно-револьверный 1Д325П	ПМ.01, ПМ 03, ПМ 04
2.	Станок	Оборудование	Специализированное оборудование	Станок токарно-винторезный 1А625	
3.	Станок	Оборудование	Специализированное	Станок токарный 1 К 62	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
			оборудование		
4	Станок	Оборудование	Специализированное оборудование	Станок точильно-шлифововальный	
5.	Станок	Оборудование	Специализированное оборудование	Станок фрезерный 6НП	
6.	Станок	Оборудование	Специализированное оборудование	Станок горизонтально-фрезерный	
7.	Станок	Оборудование	Специализированное оборудование	Станок токарно-винторезный 1М 61 №3580	
8.	Станок	Оборудование	Специализированное оборудование	Станок токарно-винторезный 16Е16КВ	
9.	Станок	Оборудование	Специализированное оборудование	Станок сверлильный настольный	
10.	Станок	Оборудование	Специализированное оборудование	Станок резбонарезной 5Б07	
11.	Станок	Оборудование	Специализированное оборудование	Станок сверлильный 2 С 150	
12.	Станок	Оборудование	Специализированное оборудование	Станок 3Б 634	
13.	Станок	Оборудование	Специализированное оборудование	Станок сверлильный вертикальный	
14.	Станок	Оборудование	Специализированное оборудование	Станок плоско-шлифовальный 3Г71	
15.	Станок	Оборудование	Специализированное оборудование	Станок резбонакатный GW2-80	
16.	Станок	Оборудование	Специализированное оборудование	Станок вертикальный фрезерный 6Н10	
17.	Станок	Оборудование	Специализированное	Станок универсальный фрезерный 576	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
			оборудование		
18.	Станок	Оборудование	Специализированное оборудование	Станок 1П 365	
19.	Станок	Оборудование	Специализированное оборудование	Станок токарно-винторезный 1Е 61 МТ	
20.	Молот	Инструмент	Специализированный инструмент	Молот пневматический	
21.	Станок	Оборудование	Специализированное оборудование	Станок 3Б 633 точильный	

Мастерская «Электросварочная»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Сварочный аппарат	Оборудование	Основное оборудование	Сварочный аппарат ПИТОН ПДГ-20-1	ПМ.01, ПМ 03, ПМ 04
2.	Сварочный агрегат	Оборудование	Основное оборудование	Сварочный агрегат	
3.	Сварочный аппарат инвертор	Оборудование	Основное оборудование	Сварочный аппарат инвертор ММА ELTECH АИС 200ДК (Е1703.014.00)_2	
4.	Баллон	Оборудование	Основное оборудование	Баллон углекислотный 40 л (полный)	
5.	Сварочный аппарат инвертор	Оборудование	Основное оборудование	Сварочный аппарат инвертор ММА РЕСАНТА САИ220ПН (65/20)_2	
6.	Сварочный аппарат инвертор	Оборудование	Основное оборудование	Сварочный аппарат инвертор ММА ELTECH АИС 200ДК (Е1703.014.00)_3	
7.	Аппарат полуавтоматической	Оборудование	Специализированное оборудование	ПТК Аппарат полуавтоматической сварки МАСТЕР MIG 220 F17	

	сварки				

1.3. Оснащение спортивного зала
Спортивный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	Стол,стул	ПМ.01, ПМ.02, ПМ 03, ПМ 04
2.	Шкафы для одежды	Мебель	Основное оборудование	Шкаф двухстворчатый,закрытый	
3.	Скамейки	Мебель	Основное оборудование	Деревянные, каркас металлический	
4.	Мяч баскетбольный	Оборудование	Основное оборудование	157-ny №7, желтый,синий	
5.	Мяч волейбольный	Оборудование	Основное оборудование	Torres simple orange v32125,5 размер,белый,оранжевый	
6.	Мяч футзальный	Оборудование	Основное оборудование	Torres p.4	
7.	Стол для настольного тенниса	Оборудование	Специализированное оборудование	Стол теннисный с сеткой	
8.	Ракетка для настольного тенниса	Оборудование	Основное оборудование	Типнакладки- гладкая, жесткость - средняя, для начинающих	
9.	Игра настольная "Шахматы"	Оборудование	Специализированное оборудование	32 деревянные фигуры, деревянная доска 30х30,10 КОРОЛЕВСТВО	
10.	Набор для бадминтона	Оборудование	Основное оборудование	Torres hobby	
11.	Секундомер электронный профессиональный	Оборудование	Основное оборудование	Секундомер электронный профессиональный	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
12.	Свисток	Оборудование	Специализированное оборудование	Свисток металлический с шариком	
13.	Шведская стенка	Оборудование	Специализированное оборудование	Шведская стенка	
14.	Брусья/пресс навесные	Оборудование	Основное оборудование	Тренажер многофун-й st-9071 со скамьей д/пресса изогнутой и упором д/отжимания	
15.	Машина СМИТА	Оборудование	Основное оборудование	House Fit HG2017	
16.	Тренажер ""Жим ногами под углом"	Оборудование	Основное оборудование	MB 4.24	
17.	Тренажер "Жим вверх"	Оборудование	Основное оборудование	MB 4.03	
18.	Тренажер "Тяга на себя"	Оборудование	Основное оборудование	MB 4.11	
19.	Беговая дорожка	Оборудование	Основное оборудование	Атеми AT 801	
20.	Велотренажер	Оборудование	Основное оборудование	KETTLER Polo M система нагружения:магнитная.Масса маховика 7кг.	
21.	Козел гимнастический	Оборудование	Основное оборудование	Козел гимнастический	
22.	Турник	Оборудование	Основное оборудование	Турник навесной на гимнастическую стенку	
23.	Будо-маты	Оборудование	Основное оборудование	EVA "Ласточкин хвост"25 мм,с двух сторон,100*100 см(100*100*2.5 см)	

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы
Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	Столы ученические, стулья ученические	–
2.	Рабочий стол библиотекаря	Мебель	Основное оборудование	Стол, стул	
3.	Компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Компьютер в сборе	
4.	Интерактивная доска	Технические средства	Основное оборудование	Металлический, двухсторонний	
5.	Доска	Оборудование	Основное оборудование	Доска магнитно-маркерная/меловая, 2-х сторонняя	
6.	Мобильный стенд	Технические средства	Основное оборудование	Мобильный стенд	
7.	Информационный стенд	Технические средства	Основное оборудование	Информационный стенд	

Актовый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Кресло зрительное	Мебель	Основное оборудование	С мягким сиденьем и спинкой	–

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
2.	Сцена	Мебель	Основное оборудование	Деревянная конструкция	
3.	Шторные изделия	Мебель	Основное оборудование	Бархат (театральный велюр)	
4.	Радиосистема вокальная	Оборудование	Основное оборудование	Компьютер в сборе	
5.	Микшерный пульт	Оборудование	Основное оборудование	Микшерный пульт	
6.	Акустическая система	Оборудование	Основное оборудование	Акустическая система	
7.	Двух антенная вокальная радиосистема	Оборудование	Основное оборудование	Двух антенная вокальная радиосистема	
8.	Комплект звукоусилительного оборудования	Оборудование	Основное оборудование	2 колонки	
9.	Портативная колонка	Оборудование	Основное оборудование	Портативная колонка	
10.	Лампа	Оборудование	Основное оборудование	Rock	
11.	Радиомикрофоны	Оборудование	Основное оборудование	Радиомикрофоны	
12.	Микшер	Оборудование	Основное оборудование	Микшер	
13.	Микшер-диммер	Оборудование	Основное оборудование	Микшер-диммер	
14.	Минидисковая дека	Оборудование	Основное оборудование	Минидисковая дека	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
15.	Мультикор	Оборудование	Основное оборудование	Мультикор	
16.	Прожектор заливного света	Оборудование	Основное оборудование	Прожектор заливного света	
17.	Радиомикрофон	Оборудование	Основное оборудование	Радиомикрофон	
18.	Усилитель	Оборудование	Основное оборудование	Усилитель	
19.	Усилитель в комплекте	Оборудование	Основное оборудование	Усилитель в комплекте	
20.	Экран	Оборудование	Основное оборудование	Projekta	
21.	Мультимедиапроектор	Технические средства	Основное оборудование	Проектор	
22.	Стойки под микрофоны	Оборудование	Основное оборудование	Стойки под микрофоны	

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2026 Г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения…….

Требования к проведению демонстрационного экзамена…….

Структура программы государственной итоговой аттестации……..

1. Основные положения…….
2. Нормативно- правовые основы……
3. Паспорт программы государственной итоговой аттестации……..
4. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации……
5. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации
6. Критерии оценки и качества подготовки обучающихся…….
7. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации
8. Порядок проведения государственной итоговой аттестации выпускников, имеющих инвалидность……..

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее –программа ГИА) выпускников по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

– определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

– определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) присваивается квалификация: Техник.

Программа ГИА является частью основной ПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

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	
Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПМ 01. Техническое обслуживание и ремонт подъемно транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПМ 02. Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ 03. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД.01 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПК 1.1. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием средств диагностики
	ПК 1.2. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных дорожных машин и оборудования
	ПК 1.3. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных дорожных машин и оборудования
ВД.02 Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПК 2.1. Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
	ПК 2.2. Осуществлять планирование, организацию и учёт работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
	ПК 2.3. Осуществлять контроль за соблюдением требований технологической дисциплины при выполнении работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
	ПК 2.4. Рассчитывать технико-экономические показатели пр эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожны машин и оборудования.
ВД.03 Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов18522	*ПК 3.1. Выполнять работы по разборке и сборке простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов.*
	ПК 3.2. Выполнять слесарные работы по ремонту деталей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов
	ПК 3.3. Осуществлять ремонт дорожных элементов строительных конструкций
	ПК 3.4. Выполнять несложные слесарные работы
ВД. 04 Строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог с использованием подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	*ПК.4.1 Выполнять механизированные работы с помощь бульдозера при строительстве, ремонте и содержани автомобильных дорог*
	ПК.4.2 Поддерживать работоспособное состояние бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных доро

Выпускники, освоившие программу по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня.

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.

Структура программы ГИА

1.Основные положения.

Государственная итоговая аттестация является обязательной для выпускников,

завершающих освоение программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Минобрнауки Российской Федерации от 8.02.2024 № 81 (регистрационный № 77562 от 19.03.2024 г.) по очной форме обучения.

2. Нормативно- правовой основой разработки Программы государственной итоговой

аттестации являются:

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

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального

образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Минобрнауки Российской Федерации от 8.02.2024 № 81 (регистрационный № 77562 от 19.03.2024 г);

– Приказ Министерства просвещения РФ от 3.07.2024 № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;

– Примерная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по

специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) от 23.06.2025 №4 Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 23.00.00 и зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ (приказ ФГБОУ ДПО ИРПО №01-09-581/2025 от 13.10.2025 г.), регистрационный номер №52/2025;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 8.11.2021 № 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего

профессионального образования";

– Приказ Министерства просвещения России от 24.08.2022 № 762 (ред. от 20.12.2022) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 № 70167);

– Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 22.06.2023 № П-291 «О введении в действие Методики
организации и проведения демонстрационного экзамена»;

– Письмо департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 23.09.2025 № 05-2658 «О направлении методических рекомендаций»;

– Контрольно- измерительные материалы Том 1 специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), КИМ 23.02.04.-1-2027 профильный (инвариантная часть) уровень, утвержденные приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 27.08.2026 № 01-09-285/2026;

- Локальный нормативный акт СМК.П-01 Положение об организации и проведении государственной итоговой аттестации в ГБПОУ РО «РАДК»;

- Локальный нормативный акт СМК.ПР-09 Регламент работы государственной экзаменационной комиссии при проведении государственной итоговой аттестации выпускников ГБПОУ РО «РАДК»;

- ППССЗ по специальности;

- ДП-01 Система менеджмента качества. Управление документацией.

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается и утверждается образовательной организацией после обсуждения на заседании педагогического совета, после
чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

3. Паспорт программы государственной итоговой аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации обеспечивает установление уровня подготовки выпускников к выполнению профессиональных задач, соответствия его подготовки требованиям ФГОС СПО по специальности в части освоения видов деятельности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК.1.1. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием средств диагностики.

ПК 1.2 Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 1.3. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

2. Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 2.2. Осуществлять планирование, организацию и учёт работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 2.3. Осуществлять контроль за соблюдением требований технологической дисциплины

при выполнении работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 2.4. Рассчитывать технико-экономические показатели при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

3.Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов18522.

ПК 3.1. Выполнять работы по разборке и сборке простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов.

ПК 3.2. Выполнять слесарные работы по ремонту деталей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК3.3 Осуществлять ремонт дорожных элементов и строительных конструкций

ПК 3.4. Выполнять несложные слесарные работы.

4. Строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог с использованием подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК.4.1 Выполнять механизированные работы с помощью бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.

ПК.4.2 Поддерживать работоспособное состояние бульдозера при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения студентами основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) и готовности выпускников к выполнению основных видов деятельности согласно получаемой квалификации «Техник».

4. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации

На государственную итоговую аттестацию отводится 216 часов (6 недель). К государственной итоговой аттестации допускаются студенты, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Допуск студентов к государственной итоговой аттестации оформляется приказом директора колледжа.

Все участники ДЭ и эксперты (в том числе технический эксперт) должны быть зарегистрированы на Цифровой платформе по адресу https://de.firpo.ru/it/dp/ с учетом требований Федерального закона от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ «О персональных данных». Задание является частью комплекта оценочной документации по компетенции для демонстрационного экзамена. Контрольно-измерительные материалы включают требования к оборудованию и оснащению, застройке площадки проведения демонстрационного экзамена, к составу экспертной группы, участвующей в оценке заданий демонстрационного экзамена, а также инструкцию по технике безопасности.

5. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп,

планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические

перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамен, утверждаемым образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена.

6. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся.

Оценка выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется экспертной группой, которая входит в состав государственной экзаменационной комиссии согласно приказу директора колледжа Эксперты должны быть в реестре экспертов ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования». Количество экспертов, входящих в состав экспертной группы, определяется образовательной организацией на основе условий, указанных в контрольно- измерительных материалах для демонстрационного экзамена. Не допускается участие в оценивании заданий демонстрационного экзамена экспертов, принимавших участие в обучении студентов или преподавателей колледжа. Состав экспертной группы утверждается приказом директора колледжа. На период проведения демонстрационного экзамена назначается технический эксперт, ответственные за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности. Технический эксперт не участвует в оценке выполнения заданий экзамена и не является членом экспертной группы. Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100 - бальной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, в 2027 году в рамках ГИА сдается только инвариантная часть, максимальный балл которой 75 из 75.

7.Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

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.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления. Состав апелляционной комиссии утверждается приказом директора колледжа 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 образовательной организации, не входящих в данном учебном году 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 выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

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. 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.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность. Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА. 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 Порядка не

подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных

нарушениях Порядка 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. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырёх месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии).

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 выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии. 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 выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

8. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников,

имеющих инвалидность.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом

особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

При подготовке и проведении демонстрационного экзамена обеспечивается соблюдение требований, закрепленных в статье 79 «Организация получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья» Закона об образовании и разделе VII Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования приказа Министерства просвещения РФ от 08.11.2021г. № 800, определяющий порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников с инвалидностью.

При проведении демонстрационного экзамена для лиц с инвалидностью при необходимости предусматривается возможность создания дополнительных условий с учетом индивидуальных особенностей.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации, подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации с приложением копии рекомендации ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды – оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендации ПМПК при наличии.

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

- присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников 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 требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
К ОПОП-П по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных машин и оборудования (по отраслям)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ – НА – ДОНУ АВТОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

РАССМОТРЕНО
на заседании
Педагогического Совета
Протокол от 19 мая 2026 г. № 6

Принято с учетом мнения
Студенческого совета
Протокол от 19 мая 2026 г. № 10

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ РО «РАДК»
_____С. Ю. Гонтарев
19 мая 2026 г.

Принято с учетом мнения Совета
родителей (законных представителей)
несовершеннолетних обучающихся
Протокол от 19 мая 2026 г. № 10

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Ростовский-на-Дону автодорожный колледж»

специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

(на базе среднего общего образования)

на 2026-2027учебный год

г. Ростов – на - Дону, 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

1.2. Направления воспитания ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

1.3. Целевые ориентиры воспитания ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

1.3.1 Инвариантные целевые ориентиры ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

1.3.2 Вариативные целевые ориентиры ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

2.1 Уклад ГБПОУ РО «РАДК» ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

2.2 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности..... **Ошибка! Закладка не определена.**

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

3.1 Кадровое обеспечение ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

3.2 Нормативно-методическое обеспечение ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

3.3.1. Работа с несовершеннолетними иностранными гражданами ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

3.5 Анализ воспитательного процесса ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

Приложение 1. ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Воспитательная деятельность в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Ростовской области «Ростовский-на-Дону автодорожный колледж» (далее ГБПОУ РО «РАДК») реализующая программы среднего профессионального образования, является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

Участниками образовательных отношений в части воспитания в колледже являются:

- директор;
- заместитель директора по ВР;
- заместитель директора по УМР;
- заместитель директора по УПР;
- заместитель директора по АХЧ и КБ;
- начальник отдела технических средств обучения;
- заведующие отделениями;
- классные руководители учебных групп;
- советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями;
- педагог-психолог;
- социальный педагог;
- педагог-организатор основ безопасности и защиты Родины;
- руководитель физического воспитания;
- педагоги-организаторы;
-преподаватели;
- библиотекари;
- члены Студенческого совета;
- представители Совета родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся;
- представители организаций-работодателей г. Ростова-на-Дону.

1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся

Цель воспитания обучающихся в ГБПОУ РО «РАДК» - 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:

1. Усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностей, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);

2. 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;

3. Приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;

4. Подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;

5. Подготовка к созданию семьи и рождению детей.

1.2. Направления воспитания

Рабочая программа воспитания ГБПОУ РО «РАДК» реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности колледжа с учетом следующих направлений воспитания:

Направление воспитания	Содержание направления
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.

1.3.1 Инвариантные целевые ориентиры

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 №304-ФЗ) воспитательная деятельность 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 закрепленные требования в части формирования у обучающихся ГБПОУ РО «РАДК» системы нравственных ценностей, отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями, формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Минпросвещения России от 08.02.2024 N 81:

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

Инвариантные целевые ориентиры воспитания выпускников ГБПОУ РО «РАДК»:

Направление воспитания	Содержание целевых ориентиров
Гражданское воспитание	Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания. Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду. Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан. Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах)
Патриотическое воспитание	Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу. Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность. Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.

	Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности
Духовно-нравственное воспитание	Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения. Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан. Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности. Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России
Эстетическое воспитание	Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия. Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние. Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве. Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия	Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей. Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде. Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим

	занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья. Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей. Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
Профессионально-трудовое воспитание	Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны. Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности. Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности. Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества. Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества. Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.
Экологическое воспитание	Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия

	в природной среде. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды. Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве. Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению другими людьми
Ценности научного познания	Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки. Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности. Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности. Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

1.3.2 Вариативные целевые ориентиры

Вариативные целевые ориентиры воспитания сформулированы ГБПОУ РО «РАДК» с учётом этнокультурных и региональных особенностей, состава и направленности ППССЗ, реализуемых в колледже, особенностей колледжа и не противоречат инвариантным целевым ориентирам:

Направление воспитания	Содержание целевых ориентиров
Гражданское воспитание	Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Ростовской 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. Проявляющий уважительное отношение к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям. Понимающий профессиональное значение специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования» для социально-экономического и научно-технологического развития страны; Осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни г. Ростова-на-Дону, Ростовской области.
Патриотическое воспитание	Осознающий единство пространства донского края как единой среды обитания всех населяющих ее национальностей и народов, определяющей общность их исторических судеб; уважающий религиозные убеждения и традиции народов, проживающих на территории Ростовской области; Изучающий и владеющий знаниями по истории Донского края и своей малой родины. Осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность.
Духовно-нравственное воспитание	Принимающий исторические, культурные и духовные традиции Донского края; Сопричастный к сохранению, приумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального Донского региона. Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности 23.02.04, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики.
Эстетическое воспитание	Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии; Обладающий знаниями о культурном наследии Донского края. Демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности; Использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и

	реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия	Владеющий знаниями о физической культуре и спорте, их истории, современном развитии в Ростовской области. Ведущий и пропагандирующий здоровый образ жизни Проявляющий интерес к самообучению и взаимообучению умениям и навыкам физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельности. Демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по специальности.
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 Ростовской области, проявляющий деятельное участие в нем. Применяющий знания о нормах выбранной специальности, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой; Готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли; Обладающий знанием основных компонентов, механизмов и систем подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, а также умением проводить их диагностику и устранять неисправности; Умеющий читать, интерпретировать и применять инструкции по эксплуатации, схемы, чертежи и другую техническую документацию подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин; Обладающий навыками управления подъемно-транспортными, строительными, дорожными машинами и обеспечения их безопасной эксплуатации, знающий основные принципы управления, правила безопасности, планирования работ и управления грузами.
Экологическое воспитание	Содействующий сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действующий в чрезвычайных ситуациях.

	Демонстрирующий экологическую культуру. Проявляющий интерес к экологической обстановке в Ростовской области, вносящий свой вклад в ее улучшение. Ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, топлива, воды и других природных ресурсов в жизни, в рамках обучения и профессиональной деятельности; Понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью; Осознающий важность экологической устойчивости и энергоэффективности в сфере эксплуатации подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин, принципов устойчивого развития, использования альтернативных источников энергии, эффективных технологий и методов сокращения выбросов вредных веществ.
Ценности научного познания	Проявляющий интерес к участию в поисковой и исследовательской деятельности, техническому творчеству. Обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности специальности; Обладающий знаниями в области техники и технологии наземного транспорта, умеющий использовать статистические методы, оценивать риски, принимать решения на основе данных и проводить оценку эффективности, собирать, анализировать и интерпретировать данные; Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад ГБПОУ РО «РАДК»

Миссия государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Ростовский-на-Дону автодорожный колледж» - подготовка квалифицированных специалистов среднего звена, конкурентоспособных на рынке труда, компетентных, ответственных, нравственно воспитанных, способных к эффективной работе по специальности, готовых к постоянному профессиональному росту.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Ростовский-на-Дону автодорожный колледж» (далее – ГБПОУ РО «РАДК») имеет статус юридического лица, реализующего основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, дополнительного образования.

Первоначально был образован как «Ростовский-на-Дону автомобильно-дорожный техникум» на основании постановления Президиума Северо-Кавказского Крайисполкома «О реорганизации школ повышенного типа в техникумы» № 125 от 17 сентября 1930 года, затем в 1943 году стал именоваться как «Ростовский-на-Дону дорожно-механический техникум».

Город Ростов-на-Дону был освобожден от немецко-фашистских захватчиков 14 февраля 1943 года.

Приказ о восстановлении и начале работы колледжа был подписан 15 февраля 1943 года директором.

20 марта 1943 года в техникуме начались занятия с контингентом учащихся 165 человек. К этому времени были приведены в относительный порядок библиотека и все административные службы.

К 1946 году частично восстановлены и начали работать:

- учебный полигон;
- мастерские;
- библиотека насчитывала 56 459 книг возвращенных из эвакуации и частично извлеченных из развалин бывшего общежития;
- организованно 10 учебных кабинетов и лабораторий;
- организованно 5 спортивных секций
- 3 кружка художественной самодеятельности;

В 1953 году организованны курсы повышения квалификации работников производств.

Приказом Министерства Автомобильного транспорта и шоссейных дорог СССР от 21 июля 1954 г. № 506 «Ростовский-на-Дону дорожно-механический техникум» переименован в «Первый Ростовский-на-Дону автомобильно-дорожный техникум».

Приказом Российского государственного концерна по проектированию, строительству, реконструкции, ремонту и содержанию автомобильных дорог от 6 августа 1991 г. № 59-ор реорганизован в «Ростовский автомобильно-дорожный колледж».

27 декабря 2002 года «Ростовский автомобильно-дорожный колледж» внесен в Единый государственный реестр юридических лиц как государственное образовательное учреждение «Ростовский-на-Дону автодорожный колледж», которое приказом Федерального дорожного агентства от 24 августа 2004 г. № ВБ-30 переименовано в Федеральное государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Ростовский-на-Дону автодорожный колледж».

Распоряжением Правительства РФ от 24.01.2005 г. № 64-р колледж переподчинен Федеральному агентству по образованию Министерства образования и науки РФ.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2011 г. №2413-р передан в ведение субъекта Федерации. Приказом Министерства общего и профессионального образования Ростовской области от 13 марта 2012 № 89-К переименован в государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования Ростовской области «Ростовский-на-Дону автодорожный колледж».

Приказом Министерства общего и профессионального образования Ростовской области от 26.05.2015 г. № 233-к колледжу с 23.04.2015 г. переименован в государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Ростовский-на-Дону автодорожный колледж».

Традицией стало проведение в колледже таких мероприятий как: «День знаний», «День толерантности», «День героя Отечества», Дни большой профилактики, недели по специальностям, конкурс «Лучший по профессии», спортивные эстафеты, дни воинской славы, экологические акции, студенческие форумы, трудовые десанты, конференции; уроки мужества; встречи с ветеранами Великой Отечественной войны, с ветеранами-интернационалистами, ветеранами СВО, с военнослужащими, проходившими службу в рядах Вооруженных Сил, а так же с участниками боевых действий в горячих точках; просмотры художественных фильмов по военно- патриотической тематике; тематические классные часы; месячник оборонно-массовой работы, в рамках которого проводятся встречи с сотрудниками пункта отбора на военную службу по контракту; мероприятия, приуроченные памяти воинов, исполнявших интернациональный долг за пределами границ своей Родины; акция «Скажи наркотикам – нет». В рамках этой акции обучающимися выпускаются стенгазеты, плакаты «Нет - наркотикам». Проводится конкурс сочинений на тему «Откажись от наркотиков». Осуществляются просмотры тематических кинофильмов с последующим обсуждением; посещение музеев воинской славы и воинских частей, встречи с работниками военных комиссариатов; встречи с работниками ОВД и врачом – наркологом; беседы по пропаганде здорового образа жизни и профилактике суицидального поведения; классные часы, посвященные профилактике экстремизма в молодежной среде; конкурс плакатов по профилактике наркомании, вредных привычек, СПИДа; просмотры тематических видеофильмов; правовые лектории по Правилам дорожного движения и правилам поведения на железной дороге.

В рамках традиционной акции «Милосердие» обучающиеся колледжа посещают 1602-ой военно-клинический госпиталь СКВО России в г. Ростове-на-Дону.

В колледже проводятся мероприятия, посвященные Победе в Великой Отечественной войне: традиционные встречи с ветеранами Великой Отечественной войны прошли в онлайн-режиме; конкурс стенных газет среди учебных групп, посвященный Дню освобождения г. Ростова-на-Дону; Дню неизвестного солдата; городская патриотическая акция «Фронтовое письмо нашим Героям».

Совместно с ГБУ РО «Областной центр охраны здоровья семьи и репродукции» проведен ряд семинаров на тему: «Формирование мотивации на здоровый образ жизни».

Совместно с Ростовским региональным отделением Общероссийской общественной организации «Российский Красный Крест» во всех учебных группах проведены обучающие мероприятия по оказанию первой медицинской помощи.

Обучающиеся колледжа изучают правила поведения при различных чрезвычайных ситуациях, а также об ответственности за участие в несанкционированных акциях и митингах. Проводятся встречи с сотрудниками ГИБДД, целью которых является создание благоприятных условий для обучения студентов правилам дорожного движения, просвещения в вопросах безопасного движения, пропаганда соблюдения ПДД, законопослушного поведения на дороге, в том числе правилам поведения на железной дороге.

В колледже разработана своя атрибутика (флаг и логотип), которые используются при проведении мероприятий в масштабах колледжа, городского, регионального и всероссийского уровней, при проведении мероприятий и с целью формирования корпоративного сознания при проведении мероприятий студенты использую майки, кепки, толстовки с символикой колледжа.

Особая роль в воспитательной системе ГБПОУ РО «РАДК» отводится социальному партнёрству.

Социальные партнёры колледжа: АО «Алмаз», АО «АльфаСтрахование», АО «Горизонт», АО «Донаэродорстрой», АО «Красный гидропресс», АО «Ростовавтомост», ООО «АСН» Центр, ООО «БЕЗОПАСНЫЙ МИР», ООО «БТИ-Техпаспорт», ООО «Геокад», ООО «ГеоСеть», ООО «Геоцентр», ООО «Донпромсервис», ООО «КЗ Ростсельмаш», ООО «Магистраль», ООО «Мастер Строй Юг», АО «Ростовгазоаппарат», ООО «Миллеровское ДСУ», АО «ВНИИ «Градиент», ООО «Проектно-монтажное строительное управление 61», ООО «Ремстроймонтаж», ООО «РостГеоСтрой», ООО «Ростовский литейный завод», ООО «Ростовское ДСУ», ООО «РСУ-Союз», ООО «Тацинское ДСУ», ООО «ТехСтрой», ООО НПФ «Ростагропромавтодорсервис», ООО СК «Согласие», ПАО СК «Росгосстрах» страховой отдел в с. Чалтырь, РРОМООО «Российские студенческие отряды», ФБУ «Ростовский ЦСМ», ООО «Трансстроймеханизация» предоставляют места для прохождения практик, участвуют в организации и проведении профессиональных олимпиад и конкурсов, демонстрационных экзаменов, экзамена (квалификационного)/ экзамена по профессиональному модулю, оказывают помощь в материально-техническом оснащении специальностей, реализуемых в колледже, принимают участие в организации и проведении профессиональных праздников, предоставляют места для трудоустройства выпускников колледжа.

Колледж участвует в значимых для воспитания проектах и программах: федеральные проекты «Большая перемена», «Без срока давности», «Марафон знаний», «Будет Толк», «Команда ПРОФИ», «#Мы вместе», «Профессионалы», «Абилимпикс», «Билет в будущее», «Код будущего», региональный проект «Студент года».

ГБПОУ РО «РАДК» расположено в центре города Ростова-на-Дону, население которого составляет около 1,5 млн. человек. В непосредственной близости от колледжа находятся Дворец спорта, окружной Дом офицеров, парк культуры и отдыха им. М. Горького, военно-патриотический центр «Победа», Центр творчества детей и молодёжи, 2 музея, библиотеки, Центр ветеранов боевых действий, предприятия, являющиеся социальными партнерами колледжа.

Контингент обучающихся на 01.05.2026 года

Количество обучающихся в колледже	1615
Количество обучающихся-сирот и находящихся под опекой	34
Количество обучающихся из многодетных семей	115
Количество обучающихся из неполных семей	465
Количество обучающихся из неблагополучных семей	0
Количество обучающихся из малообеспеченных семей	64
Количество обучающихся, состоящих на учете ПДН	0
Студенты-инвалиды и студенты с ОВЗ	18
Иностранные граждане	1

Для результативной реализации воспитательного процесса в ГБПОУ РО «РАДК» создана социально-психологическая служба, в состав которой входят заместитель директора по воспитательной работе; педагог-психолог; социальный педагог; заведующие отделениями очной формы обучения; представитель педагогического коллектива; представитель студенческого совета.

В течение учебного года работает психолого-педагогический консилиум, служба медиации, комиссия по урегулированию споров между участниками образовательных отношений.

Проводится первичная диагностика уровня адаптационных возможностей обучающихся, диагностика индивидуально-личностного развития и профессионально-личностного развития обучающихся, групповые развивающие занятия, направленные на развитие социальной компетенции, профилактику суицидальных тенденций, вредных привычек и правонарушений, формирование эффективных стратегий поведения в трудных ситуациях.

В колледже проводятся Единые декады выявления обучающихся в кризисном состоянии, в соответствии с которой происходит выявление и психолого-педагогическое сопровождение обучающихся группы суицидального риска.

По результатам диагностик и запросам участников образовательного процесса (педагоги, обучающиеся, родители (законные представители) проводится индивидуальная консультационная и коррекционно-психологическая работа с обучающимися и их родителями (законными представителями).

Оказывается помощь при адаптации на рабочих местах при прохождении производственных практик, определения уровня своих возможностей, исходя из способностей, склонностей, интересов, состояния здоровья (включая обучающихся с инвалидностью);

На сайте колледжа создана страница педагога-психолога, на которой размещена информация по проблемам детско-родительских отношений, проблемам подросткового возраста, проблемам суицидов в подростковой среде.

Студенты из числа детей-сирот, детей оставшихся без попечения, родителей, лица из их числа принимаются на полное государственное обеспечение в колледже, с ними проводится дополнительная культурно-массовая работа в рамках выделенных ассигнований.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Ростовский-на-Дону автодорожный колледж» реализует программы подготовки специалистов среднего звена по следующим направлениям:

– 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений;

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

– 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов;

– 21.02.20 Прикладная геодезия;

– 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям);

– 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

– 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям);

– 38.02.02 Страховое дело (по отраслям).

2.2 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности

Модуль «Образовательная деятельность» Реализация воспитательного потенциала аудиторных занятий предусматривает:
максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям; подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т.п., отвечающих

содержанию и задачам воспитания
выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности
привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на занятиях предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям
применение активных и интерактивных форм учебной работы: просмотр и обсуждение видеофильмов, дискуссия, анализ художественного текста, игра, работа в группах, решение проблемных задач, творческое задание, круглый стол, мозговой штурм, моделирование производственных процессов и ситуаций, расчет производственных задач с обсуждением в группах и др.
побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и преподавателями, соответствующие укладу колледжа, установление и поддержка доброжелательной атмосферы
организация практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по специальности, в том числе с подъемно-транспортными, строительными, дорожными машинами и оборудованием;
организация практических занятий по работе с современными оборудованием и технологиями в области техники и технологии наземного транспорта, включая техническую экспертизу: понимание технических аспектов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, их строения, основных узлов и деталей, технических норм и стандартов;
инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности
экскурсии (в музей, картинную галерею, на предприятие и др.), экспедиции, походы, организуемые классными руководителями, в том числе совместно с обучающимися, с привлечением обучающихся к их планированию, организации
использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся антикоррупционного сознания, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания
посещения специализированных музеев (музеи органов внутренних дел, служб безопасности, уголовно-исполнительной системы и т.д.)
встречи обучающихся с государственными служащими (формирование необходимых шагов и выстраивание структурного плана противодействия коррупции)

Модуль «Кураторство»
Реализация воспитательного потенциала классного руководства как особого вида педагогической деятельности, направленной, в первую очередь, на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает:
планирование и проведение групповых собраний обучающихся, находящихся в ведении классного руководителя, целевой воспитательной тематической направленности по планам работы классных руководителей и по необходимости
инициирование и поддержка классными руководителями участия обучающихся в общих мероприятиях колледжа, оказание необходимой помощи обучающимися в их подготовке и проведении
поддержка активной позиции каждого обучающегося, предоставление возможности

обсуждения и принятия решений, создание благоприятной среды общения
организация социально-значимых совместных проектов для личностного развития обучающихся, отвечающих их потребностям, дающих возможности для самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и классным руководителем
сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т.п
ведение журнала классного руководителя и составление психологических портретов своих подопечных; осведомлённость об их интересах и проблемах
доверительное общение и поддержка обучающихся в решении проблем (налаживание взаимоотношений с однокурсниками или педагогами, успеваемость и т.д.), совместный поиск решений проблем, коррекция поведения через беседы индивидуально и(или) вместе с их родителями, с другими обучающимися группы
индивидуальная работа с обучающимися группы по ведению личных портфолио, в которых они фиксируют свои профессиональные, академические, творческие, спортивные, личностные достижения
организация и проведение родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в учебной, студенческой, о жизни группы в целом, помощь родителям и иным членам семьи в отношениях с преподавателями, администрацией
консультации с преподавателями, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по вопросам обучения и воспитания, предупреждение и разрешение конфликтов между преподавателями и обучающимися
создание и организация работы родительского комитета, участвующего в решении вопросов воспитания и обучения, привлечение родителей (законных представителей), членов семей обучающихся к организации и проведению воспитательных дел, мероприятий в группе, в колледже
инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности;
организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности 23.02.04.
планирование, подготовка и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т.д. с обучающимися в группе
организация социально-значимых совместных проектов антикоррупционной направленности
планирование, подготовка и проведение конкурсов антикоррупционной направленности
включение в планы воспитательной работы учебных групп тематических классных часов и родительских собраний, направленных на профилактику жестокого обращения с пожилыми людьми, формирование уважительного и заботливого отношения к старшему поколению.

Модуль «Наставничество»
Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи наставником опыта, знаний наставляемому с целью наиболее эффективной реализации его профессионального потенциала и адаптации, предусматривает проведение мероприятий, таких как:
Разработка программы наставничества в рамках моделей «педагог – неуспевающий обучающийся», «руководитель группы – обучающийся», «педагог – талантливый обучающийся», «успешный профессионал – обучающийся, выбирающий профессию», «работодатель – будущий сотрудник», «успевающий – неуспевающий», «обучающийся-

лидер – пассивный обучающийся», «равный обучающийся– равному обучающемуся»
Содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации
Оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении
Привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт (сотрудников предприятий и организаций – партнеров)
Определение инструментов оценки эффективности программы наставничества
Оценка эффективности программы наставничества
мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в специальности 23.02.04;
организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности 23.02.04.

Модуль «Основные воспитательные мероприятия»
Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:
общие для всего колледжа праздники, ежегодные творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и т. п.) мероприятия, связанные с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памятными датами, в которых участвуют все обучающиеся, группы
социальные, социально-профессиональные проекты, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися и педагогами, в том числе с участием социальных партнёров колледжа, комплексы дел благотворительной, экологической, патриотической, трудовой, профессиональной и др. направленности
разработку и реализацию обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов, в том числе с участием социальных партнёров образовательной организации
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.)
организация Недели правовых знаний
интеллектуально-познавательные викторины, марафон, выполнение кейсов на знание антикоррупционного поведения, направленные на повышение уровня правосознания и правовой культуры
реализация обучающимися социальных, социально профессиональных проектов антикоррупционной направленности, в том числе с участием социальных и производственных партнеров образовательной организации
мастер-классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты;
встречи с известными представителями специальности 23.02.04
круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности 23.02.04.

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:

организация в доступных для обучающихся и посетителей местах музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии колледжа, с изображениями исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, значимых исторических, культурных, природных, производственных объектов России, региона, местности, сохраняющих прошлое и настоящее
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; выдающихся деятелей производственной сферы, имеющих отношение к колледжу, соответствующих предметов символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к профилю колледжа
размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных аудио и видео) природы России, региона, местности, предметов традиционной культуры и быта, духовной культуры народов России, объектов природного и культурного наследия
организацию и поддержание в колледже звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели, в рамках поднятия флага)
оформление и обновление 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, поздравления педагогов и обучающихся и т. п
создание и поддержание в библиотеке выставочных стеллажей новых поступлений профессиональной литературы, свободного книгообмена
совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики колледжа (флаг, гимн, эмблема, логотип и т. п.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуация
разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания ценностях, правилах, традициях, укладе колледжа, актуальных вопросах профилактики и безопасности
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
предметно-пространственная среда строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностям
организация в доступных для обучающихся и посетителей местах книжных выставок «Вместе против коррупции», фотоконкурсов плакатов с целью недопущения предпосылок к возникновению факторов коррупционной направленности в учреждении
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
организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и

развитии специальности 23.02.04, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к специальности, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности;
размещение, поддержание, обновление на территории колледжа выставочных объектов, ассоциирующихся со специальностью 23.02.04.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»
Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает:
проведение общих родительских собраний по курсам
привлечение родителей (законных представителей) к участию и проведения мероприятий в масштабе колледжа, района, города
организация Совета родителей
участие представителей Совета родителей в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, в анализе воспитательной деятельности колледжа
участие представителей Совета родителей в работе комиссии по урегулированию споров, совета профилактике правонарушений
проведение родительских всеобучей, в том числе в онлайн формате
профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности 23.02.04, чествование трудовых династий специальности; совместные мероприятия, посвященные Дню специальности
организация и проведение информационно-просветительских мероприятий (семинаров, вебинаров, родительских всеобучей) с участием педагогов-психологов, социальных педагогов и, при необходимости, приглашенных юристов, направленных на повышение осведомленности родителей (законных представителей) о признаках и способах вовлечения несовершеннолетних в противоправную, в том числе диверсионно-террористическую и экстремистскую деятельность, а также о формах и методах вербовки в сети Интернет

Модуль «Самоуправление»
Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся в колледже предусматривает:
организацию и деятельность в колледже органа студенческого самоуправления – Студенческий совет, избранного обучающимися
участие членов студенческого совета в принятии локальных нормативных актов, затрагивающих права и законные интересы обучающихся;
участие представителей студенческого совета в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, в анализе воспитательной деятельности колледжа
участие членов студенческого совета в организации и проведении ключевых мероприятий различной направленности (культурно-досуговые, спортивные, социальные проекты, акции) в коллеже
участие членов студенческого совета в организации и проведении мероприятий различной направленности (культурно-досуговые, спортивные, социальные проекты, акции) Ленинского района г. Ростова-на-Дону и г. Ростова-на-Дону
участие членов студенческого совета в работе комиссии по урегулированию споров, совета профилактике правонарушений
привлечение к деятельности студенческого самоуправления выпускников, работающих по

специальности, добившихся успехов в профессиональной деятельности и личной жизни
наставничество в системе студенческого самоуправления (модель «студент – студент»)

Модуль «Профилактика и безопасность»
Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды в колледже предусматривает:
организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в образовательной организации безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности
вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в образовательной организации и в социокультурном окружении (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.);
реализацию мероприятий Программы профилактики аддитивного поведения среди обучающихся
реализацию мероприятий Программы «Воспитание законопослушного гражданина»
реализацию мероприятий Программы психолого-педагогического сопровождения адаптации обучающихся первых курсов ГБПОУ РО «РАДК»
реализацию мероприятий психолого-педагогической программы профилактики безнадзорности, правонарушений несовершеннолетних и предупреждению вовлечения студентов в совершение противоправных действий
проведение социально-психологического тестирования, направленного на раннее выявление незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ
взаимодействие с КДН и ЗП и отделами с ПДН отделов полиции административных районов г. Ростова-на-Дону, а также с ГУ МВД России по РО
взаимодействие с сотрудниками Центра по противодействию экстремизму и терроризму
профилактику суицидального поведения обучающихся
проведение инструктажей студентов и сотрудников колледжа по технике безопасности и охране труда
профилактику коррупционных рисков среди обучающихся
поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности
организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению
организация психолого-педагогической поддержки обучающихся групп риска
организация деятельности педагогического коллектива по созданию в образовательной организации безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности
вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в образовательной организации и в социокультурном окружении (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодежные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях, по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.)
организация работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению
реализация элементов программ профилактической направленности в рамках просветительской деятельности по специальности 23.02.04 (антинаркотические,

антиалкогольные, против курения, по безопасности в цифровой среде, антитеррористической и антиэкстремистской направленности и др.);
организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных со специальностью 23.02.04;
освоение основных мер безопасности в сфере эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, в том числе порядка предотвращения аварий, оказания первой помощи при необходимости, соблюдение мер безопасности для операторов и окружающих;
владение навыками управления подъемно-транспортными, строительными, дорожными машинами и обеспечения их безопасной эксплуатации.
включение в план работы комплекса мероприятий, формирующих у обучающихся неприятие идеологии терроризма, неонацизма и иных деструктивных течений с опорой на традиционные российские духовно-нравственные ценности, культурно-историческое наследие и традиции донского казачества.
осуществление на регулярной основе работы по выявлению признаков подверженности обучающихся деструктивным идеологиям, склонности к насильственному (агрессивному) и суицидальному поведению. Психолого-педагогическое сопровождение данной категории лиц проводить с учетом анализа их активности в социальных сетях и мессенджерах (на основе педагогического наблюдения и изучения открытых страниц).
проведение мониторинга контингента обучающихся в разрезе этнических групп. При выявлении количественного состава обучающихся в этнических группах свыше 20% от общей численности — разработку и реализацию дополнительного плана профилактических мероприятий, направленных на профилактику конфликтов, формирование толерантности, комфортной межнациональной среды и устранение предпосылок к радикализации.
проведение для педагогического коллектива колледжа обучающих семинаров, вебинаров и консультаций с привлечением психологов и юристов по вопросам раннего выявления признаков вовлечения обучающихся в деструктивную и противоправную деятельность.
организация работы по адаптации и психолого-педагогическому сопровождению несовершеннолетних иностранных граждан в соответствии с разделом 3.3.1 настоящей Программы.

Модуль «Социальное партнерство и участие работодателей» Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства колледжа, в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает:
Участие в разработке и корректировка содержания профессиональных образовательных программ;
Участие в организации производственной практики, заключение договоров на прохождение практики;
участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении 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
Оценка качества подготовки специалистов (ГИА);
Участие в демонстрационных экзаменах, комплексных экзаменах, экзаменах по МДК
участие представителей организаций-партнеров в проведении мероприятий антикоррупционной направленности
проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических,

родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнеров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся вопросов коррупции и борьбы с ней
организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность 23.02.04
организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных специальности 23.02.04: презентации, лекции, акции
реализация социальных проектов по специальности 23.02.04, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами.
обеспечение взаимодействия с Центром по противодействию экстремизму ГУ МВД России по Ростовской области и иными правоохранительными органами для оперативного обмена информацией о выявляемых фактах радикализации обучающихся и их возможного вовлечения в противоправную деятельность.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в колледже предусматривает:
участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работу над профессиональными проектами различного уровня (региональном, всероссийском, международном) и др.
циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающегося к осознанному планированию и реализации своей карьеры, профессионального будущего (посещение 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
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
циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, ценностному восприятию профессионального будущего
организацию мероприятий, посвященных истории трудовых династий, авторитетными специалистами, героями и ветеранами труда, представителями профессиональных династий
использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приемов неприемлемости коррупционного поведения в профессиональной деятельности
консультирование обучающихся по вопросам антикоррупционного поведения
участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности 23.02.04
проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик
организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности 23.02.04

организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры специальности 23.02.04»
проведение практико-ориентированных мероприятий, направленных на соблюдение правил работы с подъемно-транспортными, строительными, дорожными машинами и оборудованием; освоение навыков их управления и обеспечения безопасной эксплуатации, диагностики неисправностей и основ технического обслуживания

Дополнительные модули

Модуль «Музей колледжа»
Реализация воспитательного потенциала работы в рамках Музея колледжа предусматривает:
создание условий для формирования и развития личности обучающихся, обладающих качествами гражданина, патриота через воспитание чувства причастности к героическому прошлому и настоящему нашей страны
воспитание уважительного отношения к героям, участникам специальной военной операции, проявившим отвагу, мужество и героизм
активизацию работы обучающихся по изучению и сохранению духовно нравственных ценностей родного края и военно-патриотического воспитания
расширение и углубление знаний по истории ВОВ, на основе знакомства с ветеранами ВОВ - выпускниками колледжа (техникума)
развитие навыков поисковой, исследовательской деятельности, экскурсоводческой работы через развитие метапредметных компетенций
воспитание гражданственности, любви к Родине, почитания и уважения народных традиций и обычаев, ощущения своих корней, преемственности поколений, ответственности за судьбу своего народа и его культуры, формирования национальной терпимости, активной жизненной позиции

Модуль «Волонтерская (добровольческая) деятельность»
Реализация воспитательного потенциала волонтерской (добровольческой) деятельности 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 колледжа
социальное добровольчество (добровольная помощь особым категориям граждан: нуждающимся, оказавшимся в трудной жизненной ситуации, детям, оставшимся без попечения родителей, лицам с ОВЗ, участникам СВО и др
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.)
просветительское волонтерство (участие в организации и проведении мероприятий профилактического характера, способствующие продвижению здорового образа жизни);
общественное добровольчество (участие, организация и проведение экологических мероприятий, природоохранных событий и акций, связанных с безопасностью людей (помощь в ликвидации последствий стихийных бедствий, оказание доврачебной помощи, сбор гуманитарной помощи и т.д.)

- зооволонтерство (участие, организация и проведение мероприятий по оказанию помощи безнадзорным или приютским животным).
социальное волонтёрство в отношении пожилых людей: участие в проектах и акциях по поддержке одиноких пожилых граждан, взаимодействие с домами престарелых, центрами социального обслуживания, программами «Активное долголетие».

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Для реализации рабочей программы воспитания колледж укомплектован квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим заместителя директора по учебно-методической работе, заместителя директора по воспитательной работе, педагога-психолога, социального педагога, заведующие отделениями, классных руководителей учебных групп, преподавателей, педагогов-организаторов, педагог-организатор основ безопасности и защиты Родины, руководитель физического воспитания, воспитателей общежития.

Наименование должности	Кол-во штатных единиц
Заместитель директора по учебно-методической работе	1
Заместитель директора по воспитательной работе	1
Заместитель директора по учебно-производственной работе	1
Заведующий отделением	3
Социальный педагог	1
Педагог-психолог	2
Преподаватель	56
Классный руководитель учебной группы	61
Педагог-организатор основ безопасности и защиты Родины	1
Руководитель физического воспитания	1
Воспитатель общежития	4
Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями	1
Педагог-организатор	2

Распределение функционала участников воспитательной деятельности:

Должность	Функционал, связанный с организацией и реализацией воспитательной деятельности
Директор	Общее руководство воспитательного и учебного процесса
Заместитель директора по воспитательной работе	Организация, реализация, контроль, корректировка воспитательной деятельности, профориентации
Заместитель директора по учебно-методической работе	Организация, контроль учебной деятельности.
Заместитель директора по учебно-производственной работе	Проведение мероприятий по профориентации, трудоустройству, взаимодействия с социальным и партнерами

Социальный педагог	Проведение групповых, индивидуальных мероприятий по социальной адаптации и профилактики. Сопровождение детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, лиц с инвалидностью и ОВЗ. Участие в организации и проведении внеаудиторных мероприятий.
Педагог-психолог	Организация и проведение диагностических и коррекционных мероприятий, групповое и индивидуальное консультирование, оказание психологической помощи
Преподаватель	Организация и проведение учебных занятий и практик в соответствии с требованиями педагогики и воспитательной составляющей учебной дисциплины и профессионального модуля.
Классный руководитель учебной группы	Организация жизнедеятельности учебной группы, организация и проведение мероприятий в учебной группе по всем модулям программы воспитания, вовлечение в ключевые дела колледжа. Взаимодействие с родителями (законными представителями). Индивидуальное сопровождение обучающихся
Руководитель физического воспитания	Организация и проведение спортивных соревнований, игр; подготовка и сдача норм ВФСК ГТО, участие в спортивных мероприятиях различного уровня, организация работы спортивных секций
Педагог-организатор основ безопасности и защиты Родины	Организация работы с допризывной молодежью; патриотическое воспитание.
Библиотекарь	Обеспечение литературой и учебниками учебный процесс, организация и проведения тематических мероприятий.
Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями	Организация воспитательной деятельности по взаимодействию с детскими и молодежными общественными объединениями

Для реализации рабочей программы воспитания привлекаются как преподаватели и сотрудники колледжа, так и иные лица, обеспечивающие прохождения производственных практик, проведение мероприятий на условиях договоров гражданско-правового характера, а также родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся.

Ежегодно сотрудники и преподаватели колледжа проходят курсы повышения квалификации, профессиональную переподготовку по вопросам воспитания, а также профессионального сопровождения.

Для реализации рабочей программы воспитания колледж укомплектован квалифицированными специалистами. Функционал сотрудников регламентируется требованиями профессиональных стандартов и ЕКС.

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Нормативно-методическое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом:

Федеральные нормативные правовые акты:

- Конституции Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020);
- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с действующими изменениями);
- Федерального закона от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции»;
- Федерального закона от 06.03.2006 № 35-ФЗ «О противодействии терроризму»;
- Указа Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»;
- Указа Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
- Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»;
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Минпросвещения России от 08.02.2024 N 81;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р) — в части, не противоречащей актуальным нормативным правовым актам;
- Плана мероприятий по реализации Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утвержден распоряжением Правительства РФ от 12.11.2020 № 2945-р);
- Методических рекомендаций по формированию антикоррупционного сознания у обучающихся профессиональных образовательных организаций (протокол заседания Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО от 27.12.2023 № 10);
- Методических рекомендаций по организации работы с несовершеннолетними иностранными гражданами, склонными к совершению преступлений и правонарушений, в образовательных организациях в целях недопущения совершения противоправных деяний (МГППУ, 2025).

Региональные нормативные правовые акты и документы:

- Протокол заседания рабочей группы по противодействию идеологии терроризма и экстремизма при Антитеррористической комиссии Ростовской области от 17.06.2025 № 8;
- Письмо минобразования Ростовской области от 02.09.2025 № 24/6.2-4051 «О включении мероприятий в планы воспитательной работы»;
- Письмо минобразования Ростовской области от 07.07.2025 № 24/3.1-417 «О направлении методических рекомендаций по работе с несовершеннолетними иностранными гражданами»;
- Письмо минобразования Ростовской области от 27.03.2026 № 24/6.2-5423 «О направлении методического письма по вопросу профилактики жестокого обращения с пожилыми людьми»;

- Методическое письмо Минпросвещения России от 25.03.2026 № 06-474 по вопросу профилактики жестокого обращения с пожилыми людьми.

Локальные нормативные акты ГБПОУ РО «РАДК»:

- Устав колледжа;
- СМК.П-04 Положение о порядке назначения государственной академической стипендии студентам и государственной социальной стипендии студентам;
- СМК.П-08 Положение о порядке зачисления на полное государственное обеспечение детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей;
- СМК.П-24 Положение о студенческом общежитии;
- СМК.П-25 Положение о Студенческом совете общежития;
- СМК.П-26 Положение о Совете профилактики колледжа;
- СМК.П-27 Положение о службе медиации;
- СМК.П-28 Положение о классном руководстве;
- СМК.П-31 Положение о психолого-педагогической и социальной службе колледжа;
- СМК.П-32 Положение о студенческом совете колледжа;
- СМК.П-33 Порядок применения к обучающимся и снятия с обучающихся мер дисциплинарного взыскания;
- СМК.П-38 Положение о портфолио образовательных и творческих достижений студента колледжа;
- СМК.П-39 Положение об условиях обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- СМК.П-65 Положение о психолого-педагогическом консилиуме ГБПОУ РО «РАДК»;
- СМК.П-71 Положение об уполномоченном по правам ребенка в ГБПОУ РО «РАДК»;
- СМК.П-73 Положение о Совете родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся колледжа;
- СМК.П-75 Положение о «Телефоне доверия» по вопросам противодействия коррупции;
- СМК.П-91 Положение о комиссии по профилактике и противодействию терроризму и экстремизму;
- СМК.П-93 Положение об антикоррупционной политике;
- СМК.П-96 Порядок учета мнения советов обучающихся, советов родителей;
- СМК.П-105 Положение о комиссии по противодействию коррупции;
- СМК.П-110 Положение о службе заместителя директора по воспитательной работе;
- СМК.П-138 Положение о выплате компенсации взамен бесплатного одноразового горячего питания;
- СМК.ПР-03 Правила проживания в студенческом общежитии;
- СМК.ПР-04 Правила внутреннего распорядка обучающихся.

Также в учебно-воспитательном процессе используются методические разработки тематических классных часов и внеаудиторных мероприятий, родительских собраний, методические материалы для организации деятельности руководителей учебных групп колледжа.

3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющими особые образовательные потребности: обучающиеся с инвалидностью, с ОВЗ, из социально

уязвимых групп (воспитанники детских домов, обучающиеся из семей мигрантов, билингвы и др.), одарённые, с отклоняющимся поведением, создаются особые условия:

В системе организации воспитательной деятельности с категориями обучающихся, имеющими особые образовательные потребности, важно установить сотрудничество педагогов, классного руководителя, педагога-психолога, социального педагога, родителей (законных представителей) обучающихся с целью устранения нарушенных функции, развития функциональных систем обучающихся, коррекции поведения, формирования социально-значимых качеств.

При организации воспитательного пространства необходимо создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений обучающихся, и, прежде всего, ценностных отношений к семье, труду, своему отечеству, своей малой и большой Родине, природе, миру, знаниям, культуре, здоровью, окружающим людям, к самим. Формирование доброжелательного отношения к обучающимся, имеющим особые образовательные потребности и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений а также индивидуальный подход позволит получить им необходимые социальные навыки, знания и умения необходимые для дальнейшей профессиональной деятельности.

При организации воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями необходимо ориентироваться на:

- налаживание эмоционально-положительного взаимодействия с окружающими для их успешной социальной адаптации и интеграции в как в образовательной организации, так и в профессиональной деятельности;
- формирование доброжелательного отношения к обучающимся и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений;
- построение воспитательной деятельности с учётом индивидуальных особенностей и возможностей каждого обучающегося;
- обеспечение психолого-педагогической поддержки семей обучающихся, содействие повышению уровня их педагогической, психологической, социальной компетентности.
- формирование личности обучающегося с особыми образовательными потребностями с использованием адекватных возрасту и физическому и психическому состоянию методов воспитания;
- создание оптимальных условий совместного воспитания и обучения обучающихся с особыми образовательными потребностями и их сверстников, с использованием адекватных вспомогательных средств и педагогических приёмов, организацией совместных форм работы с педагогом-психологом и другими специалистами образовательной организации;
- личностно-ориентированный подход в организации всех видов деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями

.

3.3.1. Работа с несовершеннолетними иностранными гражданами

В ГБПОУ РО «РАДК» организована работа с несовершеннолетними иностранными гражданами в соответствии с методическими рекомендациями Минпросвещения России, МВД России и Минобрнауки России (2025), а также с учетом требований минобразования Ростовской области (письма от 07.07.2025 № 24/3.1-417, от 02.09.2025 № 24/6.2-4051).

При поступлении несовершеннолетнего иностранного гражданина на обучение:

1. Осуществляется проверка законности пребывания ребенка и его родителей (законных представителей) на территории Российской Федерации посредством предоставления документов, подтверждающих постановку на миграционный учет, и

проверки наличия сведений о них в Реестре контролируемых лиц (доступен на сайте МВД России — https://мвд.рф/rkl).

2. При установлении факта включения ребенка и/или его родителя (законного представителя) в Реестр контролируемых лиц информация незамедлительно направляется в территориальный орган МВД России по месту нахождения колледжа.

3. Проводится языковая диагностика (уровень владения русским языком) и оценка психологической готовности к социализации в ученической среде.

Выявление признаков дезадаптации и склонности к противоправным деяниям
Выявление несовершеннолетних иностранных граждан, склонных к совершению противоправных деяний, осуществляется по следующим индикаторам:

Группа признаков	**Индикаторы**
Эмоциональные расстройства	Повышенный уровень стресса, тревожности, депрессии
Социальная изоляция	Отсутствие поддержки, чувство одиночества, изоляции
Культурный шок	Столкновение с новыми культурными ценностями и нормами
Языковые барьеры	Проблемы с уровнем владения русским языком
Образовательные трудности	Проблемы в освоении образовательных программ на русском языке
Социально-демографические признаки	Неблагоприятные жилищно-бытовые условия, неполная семья, частые переезды
Поведенческие признаки	Конфликтное поведение, отказ посещать занятия, агрессивное поведение
Индивидуально-психологические признаки	Высокий уровень импульсивности, низкий уровень эмпатии, идентификация с радикальными группами

Диагностический инструментарий
Для диагностики уровня адаптации и выявления склонности к противоправным деяниям используются следующие методики:

Направление диагностики	**Методика**
Ценности и культурная идентичность	«Модуль исследования ценностей» (Татарко А.Н., Лебедева Н.М., 2011)
Удовлетворенность жизнью	«Многомерная шкала удовлетворенности жизнью школьников» (Сычев О.А. и др., 2018)

Направление диагностики	Методика
Психологическая устойчивость	«Детский тест психологической устойчивости» (Хухлаев О.Е., Чибисова М.Ю., 2021)
Социальные навыки	Методика оценки социальных навыков несовершеннолетнего иностранного гражданина (Хухлаев О.Е., Чибисова М.Ю., 2021)
Отношение к школе	«Шкала отношения к школе» (Хухлаев О.Е., Чибисова М.Ю., 2021)
Склонность к девиантному поведению	Тест «Склонность к девиантному поведению» (СДП, Леус Э.В., Соловьев А.Г.)

Аккультурационные профили

По результатам диагностики выделяются следующие аккультурационные профили:

- **Интеграционный профиль** — обучающиеся успешно адаптируются в российской культурной среде, разделяют традиционные ценности.
- **Смешанный профиль** — обучающиеся адаптируются менее успешно, испытывают психологические трудности, имеется риск дезадаптации.
- **Дезадаптивный профиль** — обучающиеся с трудом адаптируются, испытывают наибольшие психологические трудности, требуют особого внимания и коррекционной работы.

Организация психолого-педагогического сопровождения

Работа с несовершеннолетними иностранными гражданами осуществляется в следующем порядке:

1. **Психолого-педагогический консилиум** проводится не позднее 2-3 недели сентября (первичный) и далее по мере необходимости. В консилиуме участвуют: представитель администрации, классный руководитель, учителя-предметники, педагоги-психологи, социальный педагог.
2. По итогам консилиума составляется список обучающихся, нуждающихся в индивидуальном коррекционном сопровождении. Для каждого из них разрабатывается **индивидуальный план коррекционной работы**.
3. При невозможности оценить потребность обучающегося в специальной поддержке он направляется в **территориальную психолого-медико-педагогическую комиссию (ПМПК)**. В соответствии с заключением ПМПК может быть рекомендована коррекционная работа.
4. С родителями (законными представителями) несовершеннолетних иностранных граждан проводится индивидуальная работа, направленная на установление доверительных отношений, оказание помощи в интеграции в образовательную среду.

Показатели эффективности работы:

- Положительная динамика показателей психологического благополучия и социальной адаптации иностранных обучающихся;
- Отсутствие (снижение числа) конфликтных ситуаций с участием иностранных обучающихся;
- Отсутствие фактов совершения правонарушений и преступлений иностранными обучающимися;
- Успешное освоение образовательных программ.

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях.

Система проявлений активной жизненной позиции поощрения социальной успешности обучающихся строится на принципах:

- публичности, открытости поощрений (информирование всех обучающихся о награждении ,проведение награждений в присутствии значительного числа обучающихся;
- соответствия артефактов и процедур награждения укладу колледжа, качеству воспитывающей среды, символике колледжа;
- прозрачности правил поощрения (единство требований и равенство условий применения поощрений для всех обучающихся);
- регулирования частоты награждений (недопущение избыточности в поощрениях, чрезмерно больших групп поощряемых и т.п.);
- сочетания индивидуального и коллективного поощрения;

Формы поощрения проявлений активной жизненной позиции :

- награждение Похвальной грамотой за отличную учебу, «За особый вклад в жизни колледжа»;
- награждение грамотой, Дипломом I, II, III степени за победу и призовые места;

учение сертификата участника по результатам исследовательской деятельности или объявление благодарности;

- благодарственное письмо обучающемуся;
- размещение фотографии обучающегося и информации о нем на сайте колледжа (с согласия обучающегося и/или родителей (законных представителей);
- памятный приз.

Основания для морального поощрения обучающихся:

- успехи в учебе;
- наличие профессионального портфолио – способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося;
- участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных со специальностью 23.02.04;
- рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров;
- реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по специальности 23.02.04;
- успешное освоение образовательных программ по специальности 23.02.04.
- успехи в физкультурной, спортивной, научно-технической, творческой деятельности;
- активная общественная/волонтерская деятельность обучающихся;
- участие в творческой, исследовательской деятельности;
- победы в конкурсах, олимпиадах, соревнованиях различного уровня;
- активное участие в культурно-массовых мероприятиях на уровне колледжа, округа, региона, Российской Федерации, на международном уровне;
- спортивные достижения на различных уровнях.

3.5 Анализ воспитательного процесса

Основные направления анализа воспитательного процесса:

1. Анализ условий воспитательной деятельности:

- кадровое обеспечение воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации);

- наличие и количество студенческих объединений, клубов, предметных кружков, кружков технического творчества, спортивных секций;

- количество социальных партнеров, вовлечённых в воспитательную деятельность (предприятия, учреждения культуры, здравоохранения, правоохранительные органы, образовательные организации др.);

- участие педагогических работников колледжа в конкурсах, семинарах, конференциях, вебинарах по направлениям воспитательной деятельности;

- оформление предметно-пространственной среды колледжа.

2. Анализ состояния воспитательной деятельности:

- проводимые в колледже дела и реализованные проекты;

- уровень вовлеченности обучающихся в проекты и мероприятия на уровне колледжа, районном, региональном и федеральном уровнях;

- включенность обучающихся и преподавателей в деятельность различных объединений;

- участие обучающихся в конкурсах различного уровня и направленности;

- профессионально-личностное развитие обучающихся (анализ портфолио);

- снижение негативных факторов (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение/отсутствие совершенных правонарушений и преступлений).

- результаты мониторинга этнического состава обучающихся и эффективности реализации дополнительных мер по гармонизации межнациональных отношений (при их проведении).

- динамика адаптации и интеграции несовершеннолетних иностранных граждан, количество выявленных лиц с признаками дезадаптации и результативность проведенной с ними коррекционной работы.

Основным способом получения информации являются: педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование, беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями студенческого совета.

Анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе, советником директора по воспитанию и взаимодействию детских общественных объединений, педагогом-психологом, социальным педагогом, классными руководителями учебных групп.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчета, составляемого заместителем директора по воспитательной работе в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом.

Приложение 1.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ НА 2026-2027 УЧЕБНЫЙ ГОД

Участие студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.

Учитывается календарь памятных дат военной истории России и примерный региональный план воспитательной работы на 2026-2027 учебный год.

№	Модуль	Курсы	Сроки	Ответственные
Модуль 1. Образовательная деятельность				
1.1	Образовательная деятельность в соответствии с расписанием	1-3 курс	01.09.2026-30.06.2027	Заместитель директора по УМР
1.2	Участие в олимпиадах, конференциях, конкурсах, форумах по дисциплинам	1-3 курс	В течение года	Заместитель директора по ВР, преподаватели
1.3	Всероссийский открытый урок «ОБЖ»	1-3 курс	Сентябрь	Педагог-организатор ОБЗР
1.4	Международный день распространения грамотности	1-3 курс	08.09.2026	Преподаватели русского языка
1.5	Олимпиада по информатике	1-3 курс	Ноябрь	Председатели ЦК
1.6	Олимпиада по математике	1-3 курс	Декабрь	Председатели ЦК
1.7	Организация встреч студентов с представителями	1-3 курс	В течение года	Заместитель директора по ВР, классные

№	Модуль	Курсы	Сроки	Ответственные
	правоохранительных органов			руководители
1.8	Конкурс эссе и сочинений на антикоррупционные темы	1-3 курс	В течение года	Заместитель директора по ВР, классные руководители
Модуль 2. Кураторство				
2.1	Классные часы «Разговоры о важном»	1 курс	Еженедельно, понедельник	Классные руководители
2.2	Классные часы, беседы, тренинги, игры, экскурсии	1-3 курс	Еженедельно	Классные руководители
2.3	Контроль посещаемости и успеваемости	1-3 курс	Систематически	Классные руководители
2.4	Сопровождение обучающихся с трудностями в адаптации	1-3 курс	Систематически	Классные руководители, педагог-психолог
2.5	Сопровождение обучающихся из категории ОВЗ, детей-сирот	1-3 курс	Систематически	Классные руководители, социальный педагог
2.6	Сотрудничество с преподавателями по вопросам обучения и воспитания	1-3 курс	Систематически	Классные руководители
2.7	Сотрудничество с родителями	1-3 курс	Систематически	Классные руководители
2.8	Проведение инструктажей с обучающимися	1-3 курс	Систематически	Классные руководители

№	Модуль	Курсы	Сроки	Ответственные
Модуль 3. Наставничество				
3.1	Реализация программы «Наставничество»	1-3 курс	В течение года	Заместитель директора по УПР, наставники
3.2	Модель «Педагог-обучающийся»	1-3 курс	В течение года	Наставники
3.3	Модель «Работодатель-обучающийся»	1-3 курс	В течение года	Наставники
3.4	Модель «Обучающийся-обучающийся»	1-3 курс	В течение года	Наставники
3.5	Семинар для классных руководителей по профилактике кризисных состояний	Преподаватели	Сентябрь-октябрь	Заместитель директора по ВР
3.6	Неделя правовых знаний	1-3 курс	Ноябрь	Классные руководители
Модуль 4. Основные воспитательные мероприятия				
4.1	Торжественная линейка «День знаний»	1 курс	01.09.2026	Заместитель директора по ВР
4.2	День окончания Второй мировой войны. Урок мира	1-3 курс	02.09.2026	Заместитель директора по ВР, классные руководители
4.3	День солидарности в борьбе с терроризмом	1-3 курс	03.09.2026	Заместитель директора по ВР, классные руководители

№	Модуль	Курсы	Сроки	Ответственные
4.4	Реализация программы «Адаптация первокурсников»	1 курс	Сентябрь-октябрь	Педагог-психолог, классные руководители
4.5	День отца в России	1-3 курс	Октябрь	Заместитель директора по ВР, классные руководители
4.6	День народного единства (квест-игра)	1 курс	Ноябрь	Преподаватели истории
4.7	Международная просветительская акция «Большой этнографический диктант»	1-3 курс	Ноябрь	Заместитель директора по ВР
4.8	Международный день толерантности. Студенческий форум «Все — равны»	1-3 курс	Ноябрь	Заместитель директора по ВР, социальный педагог
4.9	День матери	1-3 курс	Ноябрь	Заместитель директора по ВР, классные руководители
4.10	Всероссийская акция, посвященная Дню Героев Отечества	1-3 курс	Декабрь	Заместитель директора по ВР, классные руководители
4.11	Международный день инвалидов	1-3 курс	Декабрь	Заместитель директора по ВР, классные руководители
4.12	Новогоднее театрализованное представление	1-3 курс	Декабрь	Педагог-организатор
4.13	День полного	1-3 курс	Январь	Заместитель

№	Модуль	Курсы	Сроки	Ответственные
	освобождения Ленинграда от фашистской блокады			директора по ВР, классные руководители
4.14	День воинской славы России (Сталинградская битва)	1-3 курс	Февраль	Заместитель директора по ВР, классные руководители
4.15	Праздничная программа ко Дню защитника Отечества	1-3 курс	Февраль	Педагог-организатор
4.16	Праздничный концерт к Международному женскому дню	1-3 курс	Март	Педагог-организатор
4.17	День воссоединения Крыма с Россией	1-3 курс	Март	Заместитель директора по ВР, классные руководители
4.18	День космонавтики	1-3 курс	Апрель	Преподаватели
4.19	Праздничный концерт, посвященный Дню Победы	1-3 курс	Май	Педагог-организатор
4.20	Всероссийская акция «Георгиевская лента»	1-3 курс	Май	Классные руководители
4.21	Всероссийская акция «Окна Победы»	1-3 курс	Май	Классные руководители
4.22	Ежегодная международная акция «Диктант Победы»	1-3 курс	Май	Классные руководители

№	Модуль	Курсы	Сроки	Ответственные
4.23	Международный день пожилых людей. Акция «День добра и уважения» (поздравление ветеранов, тематические встречи, изготовление открыток)	1-3 курс	01.10.2026	Зам. директора по ВР, классные руководители, Студенческий совет
4.24	День бабушек и дедушек. Тематические классные часы, чествование ветеранов труда колледжа	1-3 курс	28.10.2026	Зам. директора по ВР, Советник директора по воспитанию, классные руководители
4.25	День машиностроителя. Тематические встречи, выставка техники, конкурс профмастерства	1-3	24 сентября	Председатели ЦК, зам. директора по ВР
4.26	День слесаря. Мастер-классы, профессиональные пробы	1-3	26 февраля	Зам. директора по УПР
Модуль 5. Организация предметно-пространственной среды				
5.1	Оформление и обновление информационного стенда	—	В течение года	Заместитель директора по ВР
5.2	Оформление и обновление стенда «Психологическая служба»	—	В течение года	Педагог-психолог

№	Модуль	Курсы	Сроки	Ответственные
5.3	Оформление и обновление стенда «Календарь памятных дат военной истории России»	—	В течение года	Преподаватели истории
5.4	Оформление и обновление книжных выставок в библиотеке	—	В течение года	Библиотекарь
5.5	Размещение информационных материалов о предприятиях-партнёрах	—	В течение года	Заместитель директора по УПР
5.6	Торжественное поднятие Государственного флага РФ и исполнение Гимна РФ	1 курс	Каждый понедельник	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор
5.7	Церемония спуска Государственного флага РФ	1 курс	Каждую субботу	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор
Модуль 6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
6.1	Тематические родительские собрания	1-3 курс	Октябрь, апрель	Заместитель директора по ВР, классные руководители
6.2	Тренинг «Подростковый возраст»	1-3 курс	Октябрь, март	Педагог-психолог
6.3	Заседание	—	По	Заместитель

№	Модуль	Курсы	Сроки	Ответственные
	родительского Совета		необходимости	директора по ВР
6.4	Привлечение родителей к подготовке и проведению мероприятий	1-3 курс	В течение года	Заместитель директора по ВР, классные руководители
6.5	Индивидуальная работа с родителями	1-3 курс	В течение года	Заместитель директора по ВР, классные руководители, педагог-психолог, социальный педагог
6.6	Проведение родительского всеобуча на тему: «Признаки вовлечения детей в деструктивные группы и противоправную деятельность: как распознать и что делать». (Основание: Письмо от 02.09.2025)	1-3	Ноябрь, Март	Зам. директора по ВР, педагог-психолог
Модуль 7. Самоуправление				
7.1	Заседание Студенческого совета	1-3 курс	1 раз в два месяца	Заместитель директора по ВР
7.2	Подготовка и проведение выборов нового состава Студенческого	1-3 курс	Октябрь	Заместитель директора по ВР

№	Модуль	Курсы	Сроки	Ответственные
	совета			
7.3	Акция против терроризма	2 курс	Сентябрь	Советник директора
7.4	Акция «Мы выбираем жизнь»	1-2 курс	Ноябрь	Советник директора
7.5	День студента	1-3 курс	Январь	Советник директора
7.6	Операция «Забота о колледже» (участие в субботниках)	1-3 курс	Март, апрель	Заместитель директора по АХЧ, классные руководители
Модуль 8. Профилактика и безопасность				
8.1	Проведение инструктажей по ТБ	1-3 курс	Ежемесячно	Классные руководители
8.2	Неделя безопасности дорожного движения	1-3 курс	Сентябрь	Заместитель директора по ВР
8.3	Декада мероприятий по профилактике потребления ПАВ	1-3 курс	Сентябрь	Заместитель директора по ВР
8.4	Неделя психологии	1-3 курс	Октябрь	Педагог-психолог
8.5	Единая декада выявления обучающихся в кризисном состоянии	1-3 курс	Октябрь-ноябрь	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, классные руководители
8.6	Неделя правовых знаний	1-3 курс	Ноябрь	Заместитель директора по ВР,

№	Модуль	Курсы	Сроки	Ответственные
				социальный педагог
8.7	Неделя по профилактике СПИДа	1-3 курс	Ноябрь	Социальный педагог, педагог-психолог
8.8	День Конституции Российской Федерации	1-3 курс	Декабрь	Заместитель директора по ВР
8.9	Круглый стол с элементами игры «Осторожно — терроризм!»	2 курс	Март	Социальный педагог
8.10	Неделя «Мы выбираем жизнь»	1-3 курс	Март	Заместитель директора по ВР, классные руководители, руководитель физвоспитания
8.11	Учебная эвакуация	1-3 курс	Каждый квартал	Заместитель директора по АХЧ
8.12	Тестирование СПТ	1-3 курс	Сентябрь-октябрь	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог
8.13	Профилактика суицидальных рисков. Ознакомление с телефоном доверия	1-3 курс	В течение года	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог
8.14	Проведение для классных руководителей и педагогов семинара «Маркеры вовлечения обучающихся в диверсионно-террористическую	Пед. состав, Кураторы	Октябрь	Зам. директора по ВР, педагог-психолог

№	Модуль	Курсы	Сроки	Ответственные
	и экстремистскую деятельность». (Основание: Протокол №8, Письмо от 02.09.2025)			
8.15	Организация встреч с участниками СВО, представителями ветеранских и казачьих организаций. Цикл бесед «Герои среди нас». (Основание: Протокол №8, п. 1.2.1)	1-3	Декабрь, Февраль, Май	Зам. директора по ВР, Советник директора по воспитанию
8.16	Проведение мониторинга контингента обучающихся в разрезе этнических групп. При необходимости — разработка и реализация плана мероприятий по гармонизации межнациональных отношений. (Основание: Протокол №8, п. 1.5)	1-3	Октябрь	Зам. директора по ВР, соц. педагог
Модуль 9. Социальное партнерство и участие работодателей				
9.1	Экскурсии на предприятия города	1-2 курс	В течение года	Заместитель директора по УПР
9.2	Конкурс стенгазет	1 курс	Сентябрь	Заместитель

№	Модуль	Курсы	Сроки	Ответственные
	«Профессия моими глазами»			директора по ВР, председатели ЦК
9.3	Встреча с работодателями по специальностям	3 курс	Сентябрь	Заместитель директора по УПР
9.4	Фотоконкурс «Один день из жизни производственной практики»	3 курс	Сентябрь	Советник директора
9.5	Открытый классный час «Города трудовой доблести»	1-2 курс	Октябрь	Заместитель директора по ВР
9.6	Участие в олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства	1-3 курс	В течение года	Заместители директора, преподаватели
9.7	Мониторинг состояния рынка труда г. Ростова-на-Дону	3 курс	В течение года	Заместитель директора по УПР
9.8	Рабочая встреча с представителями ЦПЭ ГУ МВД России по РО для координации работы по профилактике экстремизма. (Основание: Протокол №8, п. 1.2.3)	-	Сентябрь	Зам. директора по ВР
Модуль 10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				

№	Модуль	Курсы	Сроки	Ответственные
10.1	Мониторинг трудоустройства выпускников	3 курс	Июнь	Заместитель директора по УПР
10.2	Создание базы данных предприятий с вакансиями	3 курс	В течение года	Заместитель директора по УПР
10.3	Содействие в подборе выпускников по заявкам работодателей	3 курс	Апрель-июнь	Заместитель директора по УПР
10.4	«Я студент профтеха» — мастер-классы для первокурсников	1 курс	Октябрь	Заместитель директора по УПР
10.5	Экскурсии на предприятия города	1 курс	Сентябрь-октябрь	Заместитель директора по УПР
10.6	Неделя специальности 23.02.04	1-3 курс	Февраль	Председатели ЦК
10.7	Посещение дней открытых дверей в вузах	1-3 курс	В течение года	Заместитель директора по УПР
10.8	Конкурс «Профессиональный студент» / «Профессиональная команда» по итогам производственной практики	3 курс	Май-июнь	Зам. директора по УПР
10.9	Презентация деятельности клуба «Амбассадоры специальности 23.02.04»	1-3 курс	Апрель	Советник директора по воспитанию, председатель ЦК

№	Модуль	Курсы	Сроки	Ответственные
Модуль 11. Музей колледжа (дополнительный модуль)				
11.1	Экскурсии по истории колледжа	1 курс	В течение года	Заведующий музеем, классные руководители
11.2	Урок мужества, посвящённый освобождению г. Ростова-на-Дону	1-3 курс	Февраль	Заведующий музеем, классные руководители
11.3	Мини-выставка «Они сражались за Родину»	1-3 курс	Май	Заведующий музеем
11.4	Конкурс чтецов «Строки, опаленные войной»	1-3 курс	Февраль-май	Заведующий музеем
11.5	Акция «Свеча Памяти»	1-3 курс	Май	Заведующий музеем
11.6	Акция «Бессмертный полк»	1-3 курс	Май	Заведующий музеем
11.7	Оформление тематического стенда «Герои нашего времени»	1-3 курс	В течение года	Заведующий музеем
Модуль 12. Волонтерская деятельность (дополнительный модуль)				
12.1	Всероссийский проект «Благо твори»	1-3 курс	В течение года	Заместитель директора по ВР, классные руководители
12.2	Неделя Всемирной	1-3 курс	Сентябрь,	Заместитель

№	Модуль	Курсы	Сроки	Ответственные
	акции «Мы чистим мир» (субботники, высадка деревьев)		апрель	директора по ВР, классные руководители
12.3	Внутриколледжная акция «Корзина добра», помощь СВО	1-2 курс	В течение года	Заместитель директора по ВР
12.4	Всероссийская акция «Мы вместе»	1-3 курс	В течение года	Заместитель директора по ВР
12.5	Акции «Волонтёров Победы»	1-3 курс	В течение года	Заместитель директора по ВР
12.6	Экологический субботник «Зеленая весна»	1-3 курс	Апрель-май	Заместитель директора по ВР, классные руководители
12.7	Акция «Забота»: оказание адресной помощи пожилым людям (посещение на дому, помощь в быту), взаимодействие с социальными учреждениями	1-3 курс	В течение года	Зам. директора по ВР, руководитель волонтёрского центра, классные руководители