

СОГЛАСОВАНО

Начальник ПТО
Общества с ограниченной
ответственностью «Т-ТРАНС»

Г.А. Попкова
«19» мая 2025 года

УТВЕРЖДАЮ

Директор государственного бюджетного
профессионального образовательного
учреждения Ростовской области
«Ростовский-на-Дону автодорожный колледж»

С.Ю. Гонтарев
«19» мая 2025 года

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
государственного бюджетного профессионального
образовательного учреждения Ростовской области
«Ростовский-на-Дону автодорожный колледж»**

**на базе среднего общего образования по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)
Заочная форма обучения**

Ростов-на-Дону
2025

Образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденный Приказом Минпросвещения России от 08.02.2024 № 81 (Зарегистрировано в Минюсте России 19.03.2024 № 77562) и Примерной образовательной программы среднего профессионального образования «Профессионалитет» по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденной протоколом ФУМО в СПО по УГПС 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта от 27.09.2024 № 4, зарегистрированной в реестре примерных образовательных программ среднего профессионального образования Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 16.12.2024 № 01-09-1329/2024.

Образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена согласована с работодателями 19 мая 2025 года, рассмотрена на заседании педагогического совета колледжа 19 мая 2025 года протокол № 6, введена в образовательный процесс приказом директора от 19 мая 2025 года № 241 - ОД.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РАДК»

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	5
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	8
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	19
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:.....	20
3.2. Профессиональные стандарты	20
3.3. Осваиваемые виды деятельности.....	21
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	22
4.1. Общие компетенции.....	22
4.2. Профессиональные компетенции	25
4.3. Матрица компетенций выпускника	32
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	40
5.1. Учебный план	40
5.2. Календарный учебный график	Ошибка! Закладка не определена.
5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	65
5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.....	65
5.5. Практическая подготовка	65
5.6. Государственная итоговая аттестация.....	66
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....	66
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы.....	66
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.....	81
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	81
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	81
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 3. Порядок организации государственной итоговой аттестации	
Приложение 4. Рабочая программа воспитания	

Раздел 1. Общие положения

1.1 Образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) 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), утвержденный Приказом Минпросвещения России от 08.02.2024 № 81 (Зарегистрировано в Минюсте России 19.03.2024 № 77562) (далее – ФГОС СПО).

1.2 Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена – ППССЗ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, календарного плана воспитательной работы, рабочих программ учебных дисциплин /профессиональных модулей, рабочей программы воспитания, иных компонентов, а также оценочных средств и методических материалов.

1.3 При разработке ППССЗ определяется её специфика, с учетом направленности – общестроительная (автодорожная), на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей (на основании актов согласования вариативной части образовательной программы среднего профессионального образования), особенностей развития региона, конкретизируются конечные результаты обучения в виде умений, знаний, приобретаемого практического опыта, общих и профессиональных компетенций, личностный результатов.

1.4 ППССЗ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования с учетом технологического профиля профессионального образования, специфики специальности, примерной основной образовательной программы и рабочей программы воспитания для реализации на базе среднего общего образования.

1.5 Реализация образовательной программы осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.6 Нормативные основания для разработки настоящей ППССЗ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям):

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

- Приказом Минпросвещения России 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)»;

- Примерная образовательная программа среднего профессионального образования «Профессионалитет» по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденной протоколом ФУМО в СПО по УГПС 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта от 27.09.2024 № 4, зарегистрированной в реестре примерных образовательных программ среднего профессионального образования Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 16.12.2024 № 01-09-1329/2024;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 14.07.2023 №534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Минпросвещения России от 14.06.2024 № 05-1971 «О направлении рекомендаций»;
- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.10.2013 № 119 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 20.07.2015 №06-846 «О направлении Методических рекомендаций» «Методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена»;
- 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 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 15.07.2021 № 476н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист автогрейдера».

1.7 Перечень сокращений:

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
ОЧ – обязательная часть образовательной программы;
СГ – социально-гуманитарный цикл;
ПА – промежуточная аттестация;
ПК – профессиональные компетенции;
ПМ – профессиональный модуль;
ПМн – профессиональный модуль по направленности;
ОП – образовательная программа;
П – профессиональный цикл;
ПП- производственная практика;
ПС – профессиональный стандарт;
ТС – технические средства;
ТФ – трудовая функция;
УМК – учебно-методический комплекс;
УП – учебная практика;
ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Выпускник образовательной программы по квалификации «Техник» осваивает общие виды деятельности, предусмотренные 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.

Направленность: общестроительная (автодорожная).

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования – 4 464 академических часа.

Сроки получения среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) в заочной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в Таблице 1.

Таблица 1. Сроки получения СПО по специальности

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по образовательной программе	Наименование квалификации специалиста среднего звена	Срок получения образования по образовательной программе в заочной форме обучения
среднее общее образование	Техник	2 года 10 месяцев

Акт согласования вариативной части ППССЗ

СОГЛАСОВАНО

Начальник ПТО
Общества с ограниченной
ответственностью «Т-ТРАНС»

_____ Г.А. Попкова
«19» мая 2025 года

УТВЕРЖДАЮ

Директор государственного бюджетного
профессионального образовательного учреждения
Ростовской области
«Ростовский-на-Дону автодорожный колледж»

_____ С.Ю. Гонтарев
«19» мая 2025 года

АКТ СОГЛАСОВАНИЯ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ –

ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

государственного бюджетного профессионального
образовательного учреждения Ростовской области
«Ростовский-на-Дону автодорожный колледж»

на базе среднего общего образования по специальности
23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)
Заочная форма обучения

Ростов-на-Дону
2025

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Ростовский-на-Дону автодорожный колледж» в лице директора **Гонтарева Сергея Юрьевича** согласовывает содержание вариативной части программы подготовки специалистов среднего звена на базе среднего общего образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) с представителем работодателя в лице:

– начальника ПТО Общества с ограниченной ответственностью «Т-ТРАНС»,
Попковой Галины Анатольевны.

Сведения об организациях

Наименование организации	Адрес	Телефон	Руководитель (директор)
ГПБОУ РО «РАДК»	344082, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 26-28/9а	(863) 310-41-78	Гонтарев Сергей Юрьевич
ООО «Т-ТРАНС»	344002, г. Ростов-на-Дону, ул 2-я Луговая, зд. 4Б стр. 1, офис 7	(863) 268-83-33	Селезнев Николай Михайлович

Документация, представленная для согласования:

- 1) Учебный план по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям);
- 2) Календарный учебный график;
- 2) Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей вариативной части образовательной программы по специальности.

Общая характеристика подготовки по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по образовательной программе	Наименование квалификации специалиста среднего звена	Срок получения образования по образовательной программе в заочной форме обучения
среднее общее образование	Техник	2 года 10 месяцев

Отрасль, для которой разработана образовательная программа:

- строительная отрасль.

Направленность образовательной программы:

- общестроительная (автодорожная).

Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство;
- 17 Транспорт.

Виды деятельности выпускников (квалификация «Техник»):

- 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 «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов».

Выпускники, освоившие образовательную программу готовы к выполнению видов деятельности согласно получаемой квалификации специалиста среднего звена - техник.

Требования к результатам освоения образовательной программы:

Общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 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.

Профессиональные компетенции, соответствующие видам деятельности:

Виды деятельности	Профессиональные компетенции, соответствующие видам деятельности
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.
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 учет 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.
выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов»	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

Распределение объема времени вариативной части ППССЗ

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 1700 часов (40% образовательной программы), в том числе 1300 часов практической подготовки распределена следующим образом:

Индекс	Наименование	Всего часов	В том числе практической подготовки	Дополнительные требования к результатам освоения ППССЗ
<i>Введены дисциплины:</i>				
СГ.07	Карьерное моделирование	32	22	умения: проектировать индивидуальный план карьерного развития знания: возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОП.10	Гидравлика и гидропневмоприводы	102	72	умения: грамотно использовать соответствующие приборы для определения различных параметров, характеризующих составляющие водного баланса; выполнять практические расчеты сил давления жидкости, действующих на стенки и крышки различных резервуаров, на клапаны и затворы и параметров водных потоков; находить и использовать соответствующие методы для ведения гидрометрических работ и обработки результатов исследований.

				знания: законы распределения давления в жидкости; основные законы движения вязких жидкостей; виды агрессивности природных вод по отношению к строительным материалам.
ОП.11	Структура транспортной системы	48	38	умения: классифицировать транспортные средства, основные сооружения и устройства дорог знания: общие сведения о транспорте и системе управления ими; организационную схему управления отраслью; технические средства и систему взаимодействия структурных подразделений транспорта; организацию перевозочного процесса; технологию перевозок основных видов грузов
ОП.12	Основы строительства и технической эксплуатации дорог и дорожных сооружений	68	58	умения: работать с нормативно-технической базой для строительства и технической эксплуатации дорог и дорожных сооружений; работать со специализированными документами, применяемыми при строительстве и технической эксплуатации дорог и дорожных сооружений. знания: основные правила техники безопасности при выполнении различного вида работ, связанных со строительством, ремонтом автомобильных дорог и дорожных сооружений, с применением различных механизмов и инструментов
ОП.13	Правила безопасности дорожного движения	80	64	умения: осуществлять технический контроль соответствия качества эксплуатируемого транспорта 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
Увеличены часы на дисциплины и профессиональные модули:				
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	8	8	умения: читать и понимать технические спецификации и инструкции на иностранном языке с использованием специализированных словарей и программного обеспечения знания: основных терминов и понятий, используемых в технической документации на иностранном языке

СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	10	0	<i>промежуточная аттестация</i>
СГ.04	Физическая культура	8	8	умения: осуществлять методы контроля эргономики рабочего места оператора (регулировка сиденья, рулевого управления, педалей) знания: зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения
ОП.01	Инженерная графика	76	76	умения: выполнять проецирование моделей; выполнять чертежи в двухмерной и трехмерной системе КОМПАС -3D знания: интерфейс системы КОМПАС -3D
ОП.02	Техническая механика	86	74	умения: выполнять 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 знания: основы теоретической 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
ОП.03	Электротехника и электроника	70	58	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 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; основы электротехники и электроники; принципы работы датчиков мехатронных систем и исполнительных механизмов машин
ОП.04	Материаловедение	18	4	умения: 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; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке знания: 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; психологические особенности личности; правила оформления документов
ОП.05	Метрология и стандартизация	26	14	умения: правильно читать чертежную документацию руководствоваться требованиями нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов знания: основные понятия метрологии, стандартизации и сертификации; документации систем стандартов качества; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов
ОП.06	Информационные технологии	2	0	умения: разрабатывать техническую и отчетную документации;

	профессиональной деятельности			строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей знания: ведение технологической документации в организации; оформление в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документации
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	40	28	умения: защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством в профессиональной деятельности; умения определять правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; умения различать формы гражданско-правового договора; умения устанавливать порядок предоставления отпусков; умения устанавливать порядок обжалования и снятия дисциплинарного взыскания; умения проводить процедуру рассмотрения дел об административных правонарушениях, предусмотренных актами субъектов РФ. знания: знания о правовом положении субъектов правоотношений в процессе профессиональной деятельности; законодательные и правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; знания признаки предпринимательской деятельности; знания претензионный порядок урегулирования споров; знания документы, необходимые при приеме на работу; знания виды работ и отпусков; знания виды социальных пособий; знания понятие административного права; знания виды административных наказаний.
ОП.08	Охрана труда	24	10	умения: использовать знания способов и средств защиты человека от вредных и опасных производственных факторов при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования знания: представления о системе управления безопасностью труда при техническом обслуживании и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, необходимых знаний способов и средств защиты человека от вредных и опасных производственных факторов
ОП.09	Эксплуатационные материалы	10	0	умения: применять во время технического обслуживания, ремонта и эксплуатации автотранспортных средств знания о

				физико-химических и эксплуатационных свойствах, методах получения материалов, применяемых в автомобилях, тракторах и двигателях при их эксплуатации знания: физико-химических и эксплуатационных свойств, методов получения материалов, применяемых в автомобилях, тракторах и двигателях при их эксплуатации, о требованиях, предъявляемым к этим материалам
ПМ.01	Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	388	326	умения: проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц автомобилей и тракторов; читать принципиальные схемы электрооборудования автомобилей и тракторов; определять эксплуатационные свойства топлив, смазок, масел и специальных жидкостей, их влияние на надёжность работы двигателя и других механизмов и систем в автомобилях, подъёмно-транспортных машинах и оборудовании; подбирать подъёмно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование в зависимости от технических характеристик, видов выполняемых работ, их объема и заданного технологического процесса; проводить предпродажную подготовку машин; - проводить тюнинг тормозов, подвески, ДВС. знания: регулировочные работы механизмов электрооборудования автомобилей и тракторов, эксплуатационные материалы, применяемые при эксплуатации и ремонте автомобилей, тракторов, подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин; ассортимент выпускаемых эксплуатационных материалов и их влияние на работу, долговечность узлов, агрегатов автомобилей, тракторов, подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин; классы, виды, типы и общее устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин; основы управления, маркетинга и анализа в техническом сервисе машин; основы предпродажной подготовки машин.
МДК.01.01	Устройство автомобилей и тракторов	20	8	
МДК.01.02	Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	72	56	
МДК.01.03	Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	176	154	
УП.01	Учебная практика	72	72	
ПП.01	Производственная практика	36	36	
	Промежуточная аттестация	12	0	промежуточная аттестация
ПМ.02	Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	178	122	умения: 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

МДК.02.01	Организация работы и управление процессами технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	44	32	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;
МДК.02.02	Организация планирования работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	78	58	организует и контролирует наладку рабочих органов специального подвижного состава; производит диагностику и определяет неисправности контрольно-измерительных приборов и устройств безопасности; разрабатывает и выполняет мероприятия по обеспечению надежности приборов и устройств безопасности;
МДК.02.03	Управление персоналом при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	44	32	организует ремонт, устранение неисправностей и наладку контрольно-измерительных приборов и устройств безопасности; проводит своевременную поверку приборов и устройств безопасности; учитывает статьи расходов структурного подразделения при расчёте себестоимости машино-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин; составляет технологонормировочные 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
	Промежуточная аттестация	12	0	промежуточная аттестация
ПМ.03	Выполнение работ по профессии 18522 «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов»	426	402	навыки: выполнения слесарных операций; выполнения монтажных и демонтажных работ простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов; выполнения ремонта дорожных элементов и строительных конструкций умения: выполнять слесарную обработку деталей по 12-14-му классам точности (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
МДК.03.01	Организация ремонта дорожно-строительных машин и тракторов	162	150	
УП.03	Учебная практика	144	144	
ПП.03	Производственная практика	108	108	

				машин и тракторов; выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; выполнять монтаж и демонтаж дорожных элементов и строительных конструкции 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, качествах (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, опилования, 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; типичные неисправности дорожных элементов и строительных конструкций; технологию ремонта дорожных элементов и строительных конструкций
	Промежуточная аттестация	12	0	промежуточная аттестация
	Всего:	1700	1384	

Таким образом, вариативная часть образовательной программы по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) объемом не менее 40 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы, направлена на дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения видов деятельности, введения дополнительных видов деятельности, а также профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями рынка труда субъекта Российской Федерации, а также с учетом требований цифровой экономики.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство17 Транспорт**3.2. Профессиональные стандарты**

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОП:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	31.004 «Специалист по мехатронным системам автомобиля»	Приказ Минтруда России от 13.03.2017 г. № 275н	А Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии	А/02.3 Техническое обслуживание АТС
			В Ремонт АТС	В/01.5 Ремонт узлов, агрегатов и механических систем АТС В/02.5 Диагностика мехатронных систем АТС В/03.5 Устранение неисправностей в мехатронных системах АТС
			Д Руководство выполнением работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов	Д/01.6 Материальное обеспечение процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов Д/02.6 Организация работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС
2	16.139 «Специалист по эксплуатации подъёмных сооружений»	Приказ Минтруда России от 20.03.2018 г. № 169н	А Организация эксплуатации подъёмных сооружений	А/ 01.5 Подготовка к проведению строительных, монтажных или погрузочно-разгрузочных работ А/02.5 Организация и контроль ведения работ подъёмными сооружениями в соответствии с правилами безопасности, проектами производства работ, технологическими картами, технологическими регламентами и нарядами-допусками
			В Организация технического обслуживания и ремонта подъёмных сооружений и крановых путей	В/01.5 Обеспечение подготовки подъёмных сооружений и крановых путей к проведению технического обслуживания и ремонта В/02.5 Обеспечение содержания подъёмных сооружений и крановых путей в работоспособном

				состоянии путем проведения периодических осмотров, технического обслуживания и ремонта в установленные графиком сроки В/03.5 Обеспечение подготовки подъемных сооружений к техническому освидетельствованию, а также обеспечение подготовки к обследованию подъемных сооружений, отработавших нормативный срок службы
--	--	--	--	--

3.3. Осваиваемые виды деятельности
Направленности образовательной программы - общестроительная
(автодорожная)

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
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
Выполнение работ профессии «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов»	ПМ.03 Выполнение работ по профессии 18522 «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов»

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		навыки актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и

		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	психологические особенности личности
		Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
ОК 06		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
		Умения:

	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	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

ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	средства профилактики перенапряжения
		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
		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
	ПК 1.2 Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	

		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 подъемно-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 подъемно-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 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 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
	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-	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:

	транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	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 Знания методiku разработки бизнес-плана Показатели использования дорожно-строительных машин, учет и отчетность
Выполнение работ профессии «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов»	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	Навыки: выполнения слесарных операций; выполнения монтажных и демонтажных работ простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов выполнения ремонта дорожных элементов и строительных конструкций
		Умения: выполнять слесарную обработку деталей по 12-14-му классам точности (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 состояние систем и механизмов дорожно-строительных машин и тракторов; выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;

	соответствии с требованиями технологических процессов	выполнять монтаж и демонтаж дорожных элементов и строительных конструкции
		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, качествах (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 типичные неисправности дорожных элементов и строительных конструкций; технологию ремонта дорожных элементов и строительных конструкций

4.3. Матрица компетенций выпускника

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

Наименование ВД	Код и наименование ПК	Код профессионального стандарта ¹	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД 1 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных,	ПК.1.1. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с	31.004	ОТФ А Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии	ТФ А/02.3 Техническое обслуживание АТС

¹ Указывается код профессионального стандарта из п.3.2 ПОП-П СПО

строительных, дорожных машин и оборудования	использованием средств диагностики			
	ПК 1.2 Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	31.004	ОТФ В Ремонт АТС	ТФ В/01.5 Ремонт узлов, агрегатов и механических систем АТС
				ТФ В/02.5 Диагностика мехатронных систем АТС
				ТФ В/03.5 Устранение неисправностей в мехатронных системах АТС
	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 ТО и ремонту АТС и их компонентов	ТФ D/01.6 Материальное обеспечение процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов
				ТФ D/02.6 Организация работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС
ВД 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	16.139	ОТФ А Организация эксплуатации подъемных сооружений	ТФ А/02.5 Организация и контроль ведения работ 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/02.5 Организация и контроль ведения работ подъемными сооружениями в соответствии с правилами безопасности, проектами производства работ, технологическими картами, технологическими регламентами и нарядами-допусками

Дополнительные квалификации, компетенции, (Транспортная отрасль)	Соответствие ЕКС, ЕТСК или иным классификаторам		Виды деятельности, реализуемые в рамках дополнительного профессионального блока	
	Раздел	Должностные характеристики	Наименование ВД	Код и наименование ПК
Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов 18522	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.	Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов 18522	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

		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		
Навыки навыками: выполнения слесарных операций; 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, опилования, 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				
	Слесарные и слесарно-сборочные работы	Разборка дизельных и специальных грузовых автомобилей и автобусов длиной свыше 9,5 м	Выполнение работ по профессии 18522Слесарь по ремонту дорожно-	ПКХ.3 Осуществлять ремонт дорожных элементов и строительных конструкций

		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	строительных машин и тракторов	
Навыки навыками: 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; технологии ремонта дорожных элементов и строительных конструкций				

4.3.3. Матрица соответствия компетенций и составных частей образовательной программы по специальности

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
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл																		
СГ.01	История России	О	О	О	О	О	О			О					П				
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		О		О					О			П						
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	О	О		О			О								П			
СГ.04	Физическая культура				О				О							П			
СГ.05	Основы бережливого производства	О		О	О			О											
СГ.06	Основы финансовой грамотности	О	О	О	О	О		О									П		
СГ.07	Карьерное моделирование	О	О	О										П		П			
ОП.00	Общепрофессиональный цикл																		
ОП.01	Инженерная графика	О	О	О	О	О				О	П				П				
ОП.02	Техническая механика	О	О	О	О	О					П								
ОП.03	Электротехника и электроника	О	О	О							П								
ОП.04	Материаловедение	О	О	О	О	О					П								
ОП.05	Метрология и стандартизация	О	О	О	О	О	О	О	О	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	О		О	О	П	П	П		П		П		
ОП.08	Охрана труда	О	О	О	О			О			П	П	П	П	П	П	П	П	П
ОП.09	Эксплуатационные материалы	О	О	О										П	П	П	П		
ОП.10	Гидравлика и гидропневмоприводы	О	О	О	О	О												П	П
ОП.11	Структура транспортной системы	О	О	О	О	О					П								

ОП.12	Основы строительства и технической эксплуатации дорог и дорожных сооружений	О	О	О	О	О					П								
ОП.13	Правила безопасности дорожного движения	О			О	О				О						П			
П.00	Профессиональный цикл																		
ПМ.01	Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	О	О		О	О				О	П	П	П						
МДК.01.01	Устройство автомобилей и тракторов	О	О		О	О				О	П	П	П						
МДК.01.02	Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	О	О		О	О				О	П	П	П						
МДК.01.03	Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	О	О		О	О				О	П	П	П						
УП.01	Учебная практика	О	О		О	О				О	П	П	П						
ПП.01	Производственная практика	О	О		О	О				О	П	П	П						
ПМ.02	Организация процессов по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	О	О		О	О				О				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				О				П	П	П	П		
МДК.02.02	Организация планирования работ по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	О	О		О	О				О				П	П	П	П		
МДК.02.03	Управление персоналом при эксплуатации подъёмно-транспортных,	О	О		О	О				О				П	П	П	П		

	строительных. дорожных машин и оборудования																		
УП.02	Учебная практика	О	О		О	О				О				П	П	П	П		
ПП.02	Производственная практика	О	О		О	О				О				П	П	П	П		
ПМ.03	Выполнение работ по профессии 18522 «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов»	О	О		О	О				О								П	П
МДК.03.01	Организация ремонта дорожно-строительных машин и тракторов	О	О		О	О				О								П	П
УП.03	Учебная практика	О	О		О	О				О								П	П
ПП.03	Производственная практика	О	О		О	О				О								П	П

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Утверждаю
Директор ГБПОУ РО «РАДК»

_____ Гонтарев С.Ю.

«19» мая 2025 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 - заочная
Срок получения образования – 2 года и 10 мес.
на базе среднего общего образования
Профиль: технологический
Направленность:
общестроительная (автодорожная)

1. Сводные данные по бюджету времени

Курс ы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарны м курсам	Производственная		Промежуточная аттестация и консультации	Государстве нная (итоговая) аттестация	Всего (по курсам)	Каникулы
		по профилю специальности	Преддипломна я				
1	2	4	5	7	8	9	10
I курс	160			24		184	11 недель
II курс	160	432		48		640	10 недель
III курс	160	288	-	24		472	2 недели
IVкурс	160	252		32	216	660	
Всего	640	972	-	128	216	1956	23 недели

2. План образовательного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации			Объем образовательной программы в академических часах		Объем образовательной программы в академических часах, по видам учебных занятий (час.)								Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)			
		Дифференцированные зачеты	Экзамены	Контрольная работа	Всего	в том числе в форме практической подготовки	теоретические занятия	лабораторные и практические занятия	курсовая работа (проект)	практики	самостоятельная работа	промежуточная аттестация	в том числе		I курс	II курс	III курс	IV курс
													консультации	экзамены				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл				562	498	38	142			474	8	2	6	48	20	6	6
СГ.01	История России	1		1	48	40	4	6			38				10			
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	1, 2, 3, 4			166	158	8	16			142				6	6	6	6
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности		2		78	60	10	4			56	8	2	6		14		
СГ.04	Физическая культура	1			166	158	2				164				2			
СГ.05	Основы бережливого производства	1			36	30	4	6			26				10			

СГ.06	Основы финансовой грамотности	1			36	30	4	6			26				10			
СГ.07	Карьерное моделирование	1			32	22	6	4			22				10			
ОП.00	Общепрофессиональный цикл				1196	900	98	212			922	84	36	48	112	98		
ОП.01	Инженерная графика	1			148	136	2	24			122				26			
ОП.02	Техническая механика		1	1	158	134	16	20			114	8	2	6	36			
ОП.03	Электротехника и электроника		1		142	118	10	18			106	8	2	6	28			
ОП.04	Материаловедение		1	1	90	64	12	10			60	8	2	6	22			
ОП.05	Метрология и стандартизация		2		98	60	10	4			76	8	2	6		14		
ОП.06	Информационные технологии профессиональной деятельности	2			44	30	4	6			34					10		
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		2		76	48	8	4			56	8	2	6		12		
ОП.08	Охрана труда		2		60	30	6	4			42	8	2	6		10		
ОП.09	Эксплуатационные материалы		2	1	82	36	8	4			62	8	2	6		12		
ОП.10	Гидравлика и гидропневмоприводы		2	1	102	72	4	4			86	8	2	6		8		
ОП.11	Структура транспортной системы	2			48	38	6	4			38					10		
ОП.12	Основы строительства и технической эксплуатации дорог и дорожных сооружений	2			68	58	10	4			54					14		

ОП.13	Правила безопасности дорожного движения	3			80	64	4	4			72					8		
П.00	Профессиональный цикл				2490	2206	74	216	60	972	1100	102	48	54		42	546	674
ПМ.01	Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		3		1204	1066	36	120	40	432	556	42	18	24		42	546	
	Экзамен по модулю				8							8	2	6				
МДК 01.01	Устройство автомобилей и тракторов		2	1	184	160	8	34			134	8	2	6		42		
МДК 01.02	Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		3	1	236	208	14	42			172	8	2	6			56	
МДК 01.03	Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		3		340	266	14	44	40		250	8	2	6			58	
ПП.01	Производственная практика	3			432	432				432							432	
ПМ.02	Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		4		860	738	32	82	20	288	402	48	24	24				402
	Экзамен по модулю				8							8	2	6				
МДК 02.01	Организация работы и управление процессами технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		4	1	176	142	10	24			134	8	2	6				34

МДК.02.02	Организация планирования работ по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		4		208	160	12	34	20		134	8	2	6				46
МДК.02.03	Управление персоналом при эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования		4	1	176	148	10	24			134	8	2	6				34
ПП.02	Производственная практика	4			288	288				288								288
ПМ.03	Выполнение работ по профессии 18522 «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов»				426	402	6	14		252	142	12	6	6				272
	Экзамен по модулю				8							8	2	6				
МДК.03.01	Организация ремонта дорожно-строительных машин и тракторов	4		1	162	150	6	14			142							20
ПП.03	Производственная практика	4			252	252				252								252
	Промежуточная аттестация и консультации																	
Всего					4248	3604	386	2572	60	972	62	196	88	108				
ГИА	Государственная итоговая аттестация				216													
	Защита дипломного проекта																	
	Демонстрационный экзамен																	
Государственная (итоговая) аттестация								Всего	0	Дисциплины и МДК					160	160	160	160
1.Выполнение дипломного проекта с 18.05 по 14.06 (всего 4 нед.);																		

Защита дипломного проекта с 22.06 по 28.06 (всего 1 нед.) 2. Выполнение демонстрационного экзамена с 15.06 по 21.06	производств. практик и						432	288	252
	консультации					6	12	6	8
	Экзамены					18	36	18	24
	ВСЕГО					160	160	160	160
	Количество экзаменов					3	6	3	4
	зачетов					7	4	2	4

Примечание: Настоящий учебный план применяется для обучающихся принятых на 1 курс с 01.09.2025г.

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

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

- 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)»;

- 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 27.09.2024 №4, зарегистрированной в реестре примерных образовательных программ среднего профессионального образования регистрационный номер 114/2024 (приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 16.12.2024 №01-09-1329/2024).

- Приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023г. №371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;

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

- 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»;

- Приказом Министерства просвещения РФ от 17 мая 2022 г. №336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

- письмом Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 20 июля 2015г. №06-846 «О направлении Методических рекомендаций» «Методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена»;

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

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

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

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

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

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

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

Начало учебного года по заочной форме обучения начинается не позднее 1 октября и заканчивается согласно календарному учебному графику.

Продолжительность учебной недели – шестидневная.

Объем обязательной учебной нагрузки во время лабораторно - экзаменационной сессии составляет 36 часов в неделю;

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки обучающихся при освоении образовательной программы в заочной форме составляет 160 академических часов в год; в эту нагрузку не входит производственная практика в составе профессиональных модулей; она реализуется обучающимися самостоятельно с предоставлением и последующей защитой отчёта.

Общая продолжительность экзаменационных (лабораторно - экзаменационных) сессий в учебном году устанавливается для заочной формы обучения на 1 и 2 курсах - не более 30 календарных дней, на последующих курсах - не более 40 календарных дней.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

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

Учебный план включает: 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. Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет 2548 часа (60% от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы). Объем вариативной части составляет 1700 часов (40% от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы).

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 практики выделено 98,5% от объема учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения.

На самостоятельную работу обучающихся отведено 1,5% от объема учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения.

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 фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла предусматривает изучение следующих дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура», «Основы бережливого производства», «Основы финансовой грамотности».

Общий объем дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) – 48 академических часов. Для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний.

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.

«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.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья колледж устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

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.

Направленность образовательной программы – общестроительная (автодорожная).

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

Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды –производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. 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 39% от объема профессионального цикла.

Учебным планом предусматривается практика в количестве 27 недель, в том числе:, практика по профилю специальности – 27 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.

Фонды оценочных средств, 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 1700 часов (40% образовательной программы), в том числе 1300 часов практической подготовки распределена следующим образом:

Индекс	Наименование	Всего часов	В том числе практической подготовки
<i>Введены дисциплины:</i>			
СГ.07	Карьерное моделирование	32	22
ОП.10	Правила безопасности дорожного движения	102	72
ОП.11	Структура транспортной системы	48	38
ОП.12	Основы строительства и технической эксплуатации дорог и дорожных сооружений	68	58
<i>Увеличены часы на дисциплины и профессиональные модули:</i>			
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	8	8
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	10	0
СГ.04	Физическая культура	8	8
ОП.01	Инженерная графика	76	76
ОП.02	Техническая механика	86	74
ОП.03	Электротехника и электроника	70	58
ОП.04	Материаловедение	98	80
ОП.05	Метрология и стандартизация	26	14
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	2	0
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	40	28
ОП.08	Охрана труда	24	10
ОП.09	Эксплуатационные материалы	10	0
ПМ.01	Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, в том числе:	388	326
	Промежуточная аттестация	12	0
МДК.01.01	Устройство автомобилей и тракторов	20	8

МДК.01.02	Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	72	56
МДК.01.03	Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	176	154
УП.01	Учебная практика	72	72
ПП.01	Производственная практика	36	36
ПМ.02	<i>Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, в том числе</i>	178	122
	Промежуточная аттестация	12	0
МДК.02.01	Организация работы и управление процессами технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	44	32
МДК.02.02	Организация планирования работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	78	58
МДК.02.03	Управление персоналом при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	44	32
ПМ.03	<i>Выполнение работ по профессии 18522 «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов», в том числе</i>	426	402
	Промежуточная аттестация	12	0
МДК.03.01	Организация ремонта дорожно-строительных машин и тракторов	162	150
УП.03	Учебная практика	144	144
ПП.03	Производственная практика	108	108
	Всего:	1700	1396

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. 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 и защиты дипломного проекта.

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.

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

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

5.2 Календарный учебный график

Утверждаю
Директор ГБПОУ РО
«Ростовский – на – Дону автодорожный колледж»
_____**С.Ю. Гонтарев**
«19» мая 2025 год

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение 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 - заочная
Срок получения образования–3 года и 10 мес.
На базе среднего общего образования
Профиль: технологический
Направленность:
общестроительная (автодорожная)

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплин и модулей, запланированные результаты обучения, составные части образовательного процесса, формы и методы организации образовательного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующим дисциплинам и профессиональным модулям.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам и профессиональным модулям обеспечивают формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин образовательной программы приведены в Приложениях.

5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

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.

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.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы 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 2025-2026 учебный год приведена в Приложении.

5.5. Практическая подготовка

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

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 обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

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.

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

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

Раздел 6. Примерные 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 по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в рабочих программах дисциплин и профессиональных модулей.

6.1.2. ГБПОУ РО «РАДК», реализуя образовательную программу по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение лабораторных и практических занятий; реализацию практической подготовки обучающихся; проведение учебных практик; реализацию программы воспитательной работы обучающихся и всех компонентов, предусмотренных календарным учебным графиком и календарным планом воспитательной работы.

Основными условиями реализации образовательной программы по специальности являются соблюдение безопасности, выполнение противопожарных правил, санитарных норм и требований.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности СПО 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) приведен в пояснительной записке к учебному плану.

6.1.3 Учебно-методическое обеспечение образовательной программы

Реализация ППССЗ в ГБПОУ РО «РАДК» обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Библиотечный фонд укомплектован в соответствии с требованиями ФГОС СПО и ФГОС среднего общего образования. Созданы для читателей максимально благоприятные условия пользования ресурсами библиотеки. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

Основные печатные издания

1. 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.

2. 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.

3. 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.

Основные электронные издания

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

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

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>

СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Основные печатные и электронные издания

1. Голубев, А. П. Английский язык для технических специальностей= English for Technical Colleges [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. П. Голубев, А. П. Коржавый, И. Б. Смирнова. - 11-е изд., стер. - М. : Академия, 2020. - 208 с. - (Профессиональное образование. Гуманитарные и социально-экономические дисциплины).

2. Латина, С. В. Английский язык для строителей (B1–B2) : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Латина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 174 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15174-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537878>

Дополнительные источники

1. Коваленко, И. Ю. Английский язык для инженеров : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Ю. Коваленко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18940-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/555482>

2. Бжилянская, Г. М. Английский язык для студентов техникумов и технических колледжей. English for Students at Technical Secondary Schools and Technical Colleges : учебное пособие для спо / Г. М. Бжилянская. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 316 с. — ISBN 978-5-507-47506-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/385049> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык. Основы разговорной практики. + Электронное приложение : учебник для спо / Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-7946-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/178059> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык. Основы разговорной практики. Книга для преподавателя : учебник для спо / Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 132 с. — ISBN 978-5-507-47834-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/339809> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Информационно-образовательный портал по английскому языку Study.ru: сайт.— URL:<https://www.mystudy.ru>—Текст : электронный.

6. Проект Английский язык онлайн - Native English: сайт. —URL: <https://engv.ru/>

7. Доступные уроки.— URL: <https://ru.englishcentral.com/browse/videos>

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

СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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.

Основные электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности : практикум для СПО / составители С. М. Гребенкин, В. А. Майнингер. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 87 с. — ISBN 978-5-4497-2205-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131103.html>.

2. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: ЭУМК: учебное издание / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е. Л. - Москва : Академия, 2023. - (Профессии среднего профессионального образования). - Текст : электронный. - URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5540/692259>.

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. Михаиллиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михаиллиди. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-4488-1333-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/137705>.

4. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17400-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542696>.

5. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17182-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538055>.

6. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09079-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538524>.

7. Суворова, Г. М. Психологические основы безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 183 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09277-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513805>.

8. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс] - URL: <http://www.mchs.gov.ru>.

СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Основные печатные издания

1. Бишаева, А. А. Физическая культура [Текст] : учебник для нач. и сред. проф. образования / А. А. Бишаева. - 6-е изд., стер. - М. : Академия, 2018.
2. Физическая культура [Текст] : учебник для сред. проф. образования / Н.В.Решетников, Ю. Л. Кислицын [и др.]. - 19-е изд., испр. - М. : Академия, 2018.

Электронные издания

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535163>
2. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богаченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536838>
3. Садовникова, Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе : учебное пособие для СПО / Л. А. Садовникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-7201-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156380> — Режим доступа: для авториз. пользователей
4. Зобкова, Е. А. Основы спортивной тренировки : учебное пособие для СПО / Е. А. Зобкова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 44 с. — ISBN 978-5-507-47830-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL <https://e.lanbook.com/book/329069> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники

1. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.minstm.gov.ru>
2. Официальный сайт Олимпийского комитета России [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.olympic.ru>
3. Здоровье и образование [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.valeo.edu.ru>
4. Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов. — URL: <https://urait.ru/>
5. Электронно-библиотечная система Лань. — URL: <https://e.lanbook.com/>

СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Основная печатные издания

1. Бурнашева Э.П. Основы бережливого производства: учебной пособие для СПО / Э.П. Бурнашева. — 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. -76
2. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 74 с.

Дополнительные источники

1. ГОСТ ЭКСПЕРТ – единая база ГОСТов РФ – URL: <https://gostexpert.ru/>
2. РОССТАНДАРТ - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии — URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/>

СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

Основные печатные издания

1. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. — М.: ВАКО, 2020. — 400 с.

2. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – . – 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 288 с.

3. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Методические рекомендации : учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 96 с.

4. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – 2-е изд. стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2022. – 128 с.

5. Флицлер А.В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.В. Флицлер, Е.А. Тарханова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 154 с.

Основные электронные издания

1. 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>.

2. Купцова Е.В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476085>.

3. 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>

4. 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>

5. 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>.

Дополнительные источники

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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».

СГ.07 КАРЬЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Основные электронные издания

1. «Карьерное моделирование: от цели к реализации»: Учебник. - <https://bc-nark.ru/projects/education/constructor/textbook/> - Доступ свободный

2. 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>

Дополнительные электронные и печатные издания и ресурсы

1. 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>

2. 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>

3. Реестр сведений о проведении независимой оценки квалификации. - Режим доступа: - URL: nok-nark.ru

4. Оценка квалификаций: Интернет платформа. - Режим доступа: - URL: nok-nark.ru
5. Оцени свои профессиональные знания онлайн «Демо-тест». - Режим доступа: URL: <https://demo.nark.ru/>
6. Профессиональные стандарты: Интернет платформа. - Режим доступа: URL: <http://profstandart.rosmintrud.ru>
7. Профессиональные стандарты: Справочная информация (Материал подготовлен специалистами Консультант Плюс). - Режим доступа: URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_157436/
8. Справочник профессий. - Режим доступа: URL: <http://spravochnik.rosmintrud.ru/professions>
9. Атлас новых профессий. - Режим доступа: URL: <http://atlas100.ru/>
10. Базового центра НАРК: Профориентационные (составлены по наиболее востребованным и перспективным профессиям). - Режим доступа: URL: <https://bc-nark.ru/media/video/career/>
11. Энциклопедия «Карьера». - Режим доступа: URL: <http://www.znanie.info/portal/ec-main.html>

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Основные печатные и/или электронные издания

1. Бродский А.М. Практикум по инженерной графике: учебное издание / Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. - Москва : Академия, 2024. - 192 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-library.ru> - Текст : электронный
2. Куликов, В. П., Инженерная графика : учебник / В. П. Куликов. — Москва : КноРус, 2023. — 284 с. — ISBN 978-5-406-11700-2. — URL: <https://book.ru/book/949516> — Текст : электронный.
3. Панасенко, В. Е. Инженерная графика / В. Е. Панасенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 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, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18482-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535124>

ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

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, 2023. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10337-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517738>
2. Гудимова, Л. Н. Техническая механика / Л. Н. Гудимова, Ю. А. Епифанцев, Э. Я. Живаго, А. В. Макаров. — 2-е изд., стер. (полноцветная печать). — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 324 с. — ISBN 978-5-507-45644-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/277055>
3. 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>
4. 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

Дополнительные источники:

1. Кальмова, М. А. Техническая механика : учебно-методическое пособие / М. А. Кальмова, А. Н. Муморцев, А. Д. Ахмедов. – Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. – 144 с. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS.

2. Люкшин, Б. А. Теоретическая механика : методические указания по самостоятельной работе и практическим занятиям для студентов очного обучения всех специальностей / Б. А. Люкшин. – Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2017. – 142 с. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS.

3. Иванов, М. Н. Детали машин: учебник для среднего профессионального образования / М. Н. Иванов, В. А. Финогенов. — 16-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 409 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // ЭБС Юрайт

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Teormech. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://teormech.ru/index.php/pages/about/>, свободный (раздел каталога «Конспект лекций», «Словарь терминов»);

2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://window.edu.ru/>, свободный (раздел каталога «Сопротивление материалов»);

3. Сопротивление материалов. Электронный учебный курс для студентов очной и заочной формы обучения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.soprotmat.ru/>, свободный.

4. Сопротивление материалов. Усталость материалов конструкций. Механика разрушения [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://mysopromat.ru/>, свободный;

5. Детали машин. Электронный учебный курс для студентов очной и заочной формы обучения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.detalmach.ru/>, свободный.

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 возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

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

ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

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

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 PROОбразование : [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>.

ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Основные печатные и/или электронные издания

1. Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адашкин, 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. Адашкин, 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>

Дополнительные источники

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

2. 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.

3. 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.

4. 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.

5. 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.

6. 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>

7. 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>

8. 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>

9. 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>

10. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Информационная система - <http://window.edu.ru/>;
11. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - <http://school-collection.edu.ru/>;
12. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com/>
13. Электронно-библиотечная система «Юрайт» (Режим доступа): URL: <https://urait.ru/bcode/>

ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

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
2. 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>
3. Шишмарёв, В. Ю., Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / В. Ю. Шишмарёв. — Москва : КноРус, 2023. — 304 с. — ISBN 978-5-406-10434-7. — URL: <https://book.ru/book/944979> — Текст : электронный.

Дополнительные источники

1. 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>
2. 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>
3. 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.

ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Основные печатные и/или электронные издания

1. Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт): учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 289 с.
2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536598>

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 255 с. — (Профессиональное образование). — Текст: электронный // ЭБС Юрайт

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

3. Свириденко, Ю. В. Информатика для профессий и специальностей технического профиля. Курс лекций / Ю. В. Свириденко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 108 с. — ISBN 978-5-507-45871-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288986>

4. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536599>

ОП.07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Печатные издания

1. Хабибулин А., Мурсалимов К. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: Учеб. пособие. – М.: Инфра-М, Серия: профессиональное образование, 2014.

2. 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. Витук – М., 2011.

6. Осокина Г.Л. Гражданский процесс. Общая часть. – М., 2012.

Электронные издания (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».

ОП.08 ОХРАНА ТРУДА

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, 2023. — 343 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15942-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510311>

2. Родионова, О. М. 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. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17183-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537806>.

ОП.09 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Основные печатные и/или электронные издания

1. Уханов А. П., Уханов Д. А., Глущенко А. А., Хохлов А. Л. Эксплуатационные материалы: Учебное пособие для СПО — Москва: Издательство "Лань" (СПО). — 157 с. — (Высшее образование). — ISBN: 978-5-507-46755-6.

ОП.11 СТРУКТУРА ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ

Основные печатные и/или электронные издания

1. Троицкая Н.А. Единая транспортная система [Текст]: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. А. Троицкая, А. Б. Чубуков. — 13-е изд., перераб. - М.: Издательский центр Академия, 2020 — 288с.

2. Горев, А. Э. Теория транспортных процессов и систем: учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 193 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13578-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538009>

Дополнительные источники:

1. Андронов, С. А. Интеллектуальные транспортные системы : учебное пособие / С. А. Андронов, В. А. Фетисов. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 260 с. — Текст : электронный // ЭБС IPR BOOKS

2. Салахутдинов, И. Р. Моделирование транспортных процессов : учебное пособие / И. Р. Салахутдинов, А. А. Глущенко. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2023. — 104 с. — ISBN 978-5-6048795-5-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/364433>— Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Транспортная инфраструктура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Солодкий, А. Э. Горев, Э. Д. Бондарева, Н. В. Черных. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 443 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17861-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533860>

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

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

ОП.13 ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Основные печатные и электронные издания:

1. 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.

2. Правила дорожного движения. — URL: <http://www.consultant.ru>

Дополнительные электронные и печатные издания и ресурсы

1. 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.

2. 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.

3. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» – URL: <http://www.consultant.ru>

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

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

Нормативные документы

1. 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>

2. 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>

3. 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>

4. 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>

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

Основные печатные и/или электронные издания

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>

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>

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

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. Николукина. — 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 PROФобразование : [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>

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

Основные печатные и электронные издания

1. 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>

2. 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.

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.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

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

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

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

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы составляет не менее 25 %.

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-

транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) 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».

ГБПОУ РО «РАДК» приводит расчетную величину стоимости услуг в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.