

**МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ЗАНЯТОСТИ
НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ**

краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Лесозаводский индустриальный колледж»

РЕКОМЕНДОВАНА
ПЦК профессионального цикла
КГА ПОУ «ЛИК»
Протокол заседания
№ 9 от «26» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор КГА ПОУ «ЛИК»

О.В. Назаренко

от «26» мая 2025 г.



АДАПТИРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью по специальности
23.02.04 «Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и
оборудования для общестроительной отрасли»
(очная форма обучения)

Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

подготовки специалистов среднего звена

Специальность

23.02.04 «Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и
оборудования для общестроительной отрасли»

Квалификации выпускника

техник

2025 г.

Адаптированная образовательная программа обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидностью подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки 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)» (зарегистрирован Министерством Юстиции Российской Федерации дата 19 марта 2024 года, регистрационный № 77562) (далее – ФГОС СПО).

Организация разработчик: КГА ПОУ «Лесозаводский индустриальный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
 - 1.1. Нормативно-правовые основы разработки адаптированной образовательной программы
 - 1.2. Нормативный срок освоения программы
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения адаптированной образовательной программы
 - 2.1. Область и объекты профессиональной деятельности
 - 2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции
 - 2.2.1 Соответствие требований к квалификации профстандарта и результатов обучения по образовательной программе СПО, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СПО
 - 2.3. Специальные требования
3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.
 - 3.1. Учебный план
 - 3.2. Календарный учебный график
 - 3.3 Программы социально-гуманитарного цикла
 - 3.3.1. Программа СГ.01. История России
 - 3.3.2. Программа СГ. 02. Иностранный язык в профессиональной деятельности
 - 3.3.3. Программа СГ.03. Безопасность жизнедеятельности
 - 3.3.4. Программа СГ.04. Адаптивная физическая культура
 - 3.3.5. Программа СГ. 05. Основы бережливого производства
 - 3.3.6. Программа СГ. 06. Основы финансовой грамотности
 - 3.4. Программы Профессионального цикла
 - 3.4.1. Программа ОП. 01. Инженерная графика
 - 3.4.2. Программа ОП.02. Техническая механика
 - 3.4.3. Программа ОП.03. Электротехника и электроника
 - 3.4.4. Программа ОП.04. Материаловедение
 - 3.4.5. Программа ОП.05. Метрология и стандартизация
 - 3.4.6. Программа ОП.06. Основы предпринимательской деятельности
 - 3.4.7. Программа ОП.07. Информационные технологии в профессиональной деятельности
 - 3.4.8. Программа ОП.08. Правовое обеспечение профессиональной деятельности
 - 3.4.9. Программа ОП.09. Охрана труда.
 - 3.4.10. Программа ОП. 10. Экологические основы природопользования
 - 3.4.11. Программа ОП.11. Правила и безопасность дорожного движения
 - 3.4.12. Программа ОП.12. Психология общения
 - 3.4.13. Программа ОП.13. Эксплуатационные материалы
 - 3.4.14. Программа ОП.14. Искусственный интеллект в профессиональной деятельности
 - 3.5. Программы профессиональных модулей профессионального цикла
 - 3.5.1. Программа профессионального модуля ПМ. 01. Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
 - 3.5.2. Программа профессионального модуля ПМ. 02. Организация процессов по эксплуатации подъёмно – транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
 - 3.5.3 Программа профессионального модуля ПМ. 03. Освоение одной или несколькими профессий рабочих должностей служащих.
 - 3.6. Программа учебной и производственной практики
4. Условия реализации программы подготовки Специалистов среднего звена
5. Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Адаптированная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена (далее – АОП ППССЗ) – образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц (Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ).

АОП ППССЗ представляет собой комплекс нормативно-методической документации, разработанный на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 08.02.2024 года №81 с учетом требований регионального рынка труда, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся с особыми образовательными потребностями.

АОП – это комплекс документации, определяющий объем и содержание образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), планируемые результаты освоения образовательной программы, специальные условия образовательной деятельности.

Целью программы является создание условий для: получения качественного профессионального образования, развития и формирования учебно-познавательного и творческого потенциала, социальной адаптации обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ.

Реализация адаптированной образовательной программы по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) ориентирована на решение следующих задач:

- создание в колледже условий, необходимых для получения среднего профессионального образования инвалидами и лицами с ОВЗ, их социализации и адаптации;
- повышение уровня доступности среднего профессионального образования для инвалидов и лиц с ОВЗ;
- повышение качества среднего профессионального образования инвалидов и лиц с ОВЗ;
- возможность формирования индивидуальной образовательной траектории для обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья;
- формирование в образовательной организации толерантной социокультурной среды.

Образование обучающихся с инвалидностью, с ОВЗ организовано инклюзивно.

Инклюзивное образование – это обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей индивидуальных возможностей. Инклюзивное образование предполагает, что разнообразию потребностей обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ должна соответствовать образовательная среда, наиболее благоприятная для них. Все обучающиеся должны быть с самого начала включены в образовательную и социальную жизнь образовательной организации.

Адаптированная образовательная ППССЗ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) содержит комплекс учебно-методической документации, включая учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, иных компонентов, определяет объем и содержание образования по профессии, планируемые результаты освоения образовательной программы, специальные условия образовательной деятельности.

АОП ППССЗ ежегодно актуализируется, при необходимости обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик, контрольно-оценочных средств, методических материалов, обеспечивающих Качество подготовки обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Основными пользователями АОП ППССЗ являются:

- преподаватели, мастера производственного обучения;
- студенты с инвалидностью, с ОВЗ, обучающиеся по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям);
- администрация и коллективные органы управления колледжа;
- абитуриенты и их родители (законные представители);
- работодатели.

Используемые определения и сокращения:

Инклюзивное образование - обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья - физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Инвалид - лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты.

Адаптированная образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих или программа подготовки специалистов среднего звена, адаптированная для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Адаптационная дисциплина – это элемент адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования, направленный на индивидуальную коррекцию учебных и коммуникативных умений и способствующий социальной и профессиональной адаптации обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Индивидуальная программа реабилитации (ИПР) инвалида - разработанная на основе решения Государственной службы медико-социальной экспертизы комплекс оптимальных для инвалида реабилитационных мероприятий, включающий в себя отдельные виды, формы, объемы, сроки и порядок реализации медицинских, профессиональных и других реабилитационных мер, направленных на восстановление, компенсацию нарушенных или утраченных функций организма, восстановление, компенсацию способностей инвалида к выполнению определенных видов деятельности.

Индивидуальный учебный план – учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Специальные условия для получения образования - условия обучения, воспитания и развития обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

ФГОС – федеральный государственный образовательный стандарт

СПО – среднее профессиональное образование

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена

УД – учебная дисциплина

ПМ – профессиональный модуль
ВПД – вид профессиональной деятельности
ПК – профессиональная компетенция
ОК – общая компетенция
МДК – междисциплинарный курс
УП – учебная практика
ПП – производственная практика
ГИА – государственная (итоговая) аттестация

1.1. Нормативно-правовые основы разработки адаптированной образовательной программы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) от 8 февраля 2024 г. N 81;

Федеральный закон от 24 ноября 1995г. №181 – ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 марта 2014 года №06-281 «Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях»;

Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 20 февраля 2019 года №ТС-551/07 «О сопровождении образования обучающихся с ОВЗ и инвалидностью»;

Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 10апреля 2020 года N 05-398 «О направлении методических рекомендаций» (Методические рекомендации по реализации образовательных программ среднего профессионального образования и профессионального обучения лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий).

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

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

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

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

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

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

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

1.2. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы подготовки по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли», при очной форме получения образования:

- на базе среднего (полного) общего образования – 2 года 10 месяцев;
- на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- подъемно-транспортные машины и оборудование;
- строительные машины и оборудование;
- дорожные машины и оборудование;
- регламент работ по техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования;
- организация работы трудового коллектива;
- нормативно-техническая документация;

2.2. Виды профессиональной деятельности выпускника

№	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 подъемных сооружений	А/ 01.5 Подготовка к проведению строительных, монтажных или погрузочно-разгрузочных работ 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
			В Организация технического обслуживания и ремонта подъемных сооружений и крановых путей	В/01.5 Обеспечение подготовки подъемных сооружений и крановых путей к проведению технического обслуживания и ремонта 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 В/03.5 Обеспечение подготовки подъемных сооружений к техническому освидетельствованию, а также обеспечение подготовки к обследованию подъемных сооружений, отработавших нормативный срок службы

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

	предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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
		правила построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных	особенности социального и культурного контекста
		Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

	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	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
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	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

Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПК.1.1. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин с использованием средств диагностики	Навыки:
		Подбор необходимого специального инструмента и диагностического оборудования в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя Считывание и расшифровка ошибок и текущих параметров мехатронных систем машин и их компонентов Проведение диагностических процедур по определению технического состояния и выявлению неисправностей механических и мехатронных систем машин и их компонентов. Обработка результатов диагностики механических и мехатронных систем машин с указанием выявленных дефектов, поиск путей устранения неисправностей механических и мехатронных систем машин и их компонентов
		Умения:
		Определять и выбирать методы диагностики механических и мехатронных систем машины Подключать и выполнять настройку электронного и других видов диагностического оборудования Выполнять общую и специализированную (по конкретной системе) диагностику мехатронных систем машины и её компонентов Считывать и анализировать показания датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов Анализировать взаимодействие компонентов и взаимное влияние выходных параметров мехатронных систем машин Пользоваться справочными материалами и нормативной документацией по диагностике обслуживанию и ремонту машин и оборудования Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных,

		дорожных машин и оборудования Определять возможность и необходимость ремонта или замены дефектного компонента механической и мехатронной системы машины Знания: Устройство, особенности конструкции, алгоритмы управления мехатронными системами машин и их компонентов Принципы работы и настройки диагностического оборудования Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы электронного оборудования машин и правила его эксплуатации Особенности конструкции машин Технология обновления программного обеспечения диагностических программных продуктов Основы электротехники и электроники Правила и инструкции по охране труда и технике безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования Особенности работы с разными видами руководств по эксплуатации и ремонту автотранспортных средств и их компонентов Процедуры и правила дефектовки деталей узлов, агрегатов и систем машин Принципы работы датчиков мехатронных систем и исполнительных механизмов машин Технология проведения контрольно-измерительных операций с применением специального диагностического оборудования, программного обеспечения и специальных приспособлений
	ПК 1.2 Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Навыки: Проверка исправности и работоспособности машин Проведение крепёжных, смазочных и заправочных работ Замена расходных материалов Демонтаж / монтаж узлов, агрегатов механических, гидравлических, пневматических и мехатронных систем машин Восстановление и замена узлов, агрегатов механических, электрических, гидравлических, пневматических систем и компонентов мехатронных систем машин Регулировка узлов, агрегатов и механических электрических, гидравлических, пневматических систем машин Выполнение слесарных работ, дуговой сварка и резки металлов, механической обработки металлов Умения: Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок, производить

		работы по их доливке и замене Заменять расходные материалы Демонтировать составные части машин Производить регулировку узлов, агрегатов и систем машин Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту Применять ручной, механизированный и автоматизированный инструмент и оборудование при проведении работ по ТО и ремонту Измерять размеры деталей узлов, агрегатов и механических систем машин Анализировать возможность восстановления и ремонта дефектной детали узлов, агрегатов и механических систем машин Производить замену дефектной детали узлов, агрегатов и механических систем машин на новую Читать технические чертежи, выполнять эскизы деталей и простейших сборочных единиц Читать электронные, электрические, гидравлические и пневматические схемы
		Знания: Устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их составных частей Принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники Конструкция и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока Назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления 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:
	ПК 2.2. Осуществлять планирование, организацию и учёт работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	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
		Навыки:
		Планирование и организация производственных работ
		Умения:
		Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин и оборудования Организовывать свой труд, самостоятельно формулировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции Определять качество эксплуатационных материалов и вести учет их расходов Обеспечивать безопасность работ по технической эксплуатации и ремонту дорожных, строительных машин и оборудования
		Знания:
		Основные положения действующей нормативной документации Основы организации деятельности предприятия и управления им Организация производственного и технологического процессов Основные положения по технической эксплуатации машин Организацию хранения, транспортирования, монтажа и демонтажа дорожно-строительных машин и оборудования Общие правила регистрации тракторов, автомобилей, колесных самоходных машин,

		самоходных шасси, машин и оборудования, подконтрольных Госавтоинспекции, Госгортехнадзору, Госэнергонадзору Правила приемки машин по импорту и ввода их в эксплуатацию Особенности сезонной эксплуатации и ремонта дорожных и строительных машин в особых условиях Общие правила сдачи и приемки автомобилей, тракторов, дорожных, строительных машин и их агрегатов в капитальный ремонт
	ПК 2.3. Осуществлять контроль за соблюдением требований технологической дисциплины при выполнении работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Навыки:
		Осуществление контроля качества выполняемых работ
		Умения:
		Осуществлять технический контроль соответствия качества эксплуатируемого транспорта Работать с нормативными документами по стандартизации, с конструкторской и технологической документацией, со справочной литературой и другими информационными источниками
		Знания:
		Методы оценки и контроля качества технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной защиты и экологической безопасности Особенности эксплуатации подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин и оборудования Организация системы технического обслуживания, диагностики и ремонта машин
	ПК 2.4. Рассчитывать технико-экономические показатели при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	Навыки:
		Участие в оценке экономической эффективности производственной деятельности
		Умения:
		Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности участка, цеха Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка Вести учет расхода запасных частей для выполнения технической эксплуатации и ремонта Рассчитывать себестоимость технического обслуживания и себестоимость машино-смены дорожной машины Использовать прикладные программы, компьютерные расчеты и вычислительную технику при решении профессиональных задач
		Знания:
		Методология расчёта основных технико-экономических показателей производственно-

		хозяйственной деятельности предприятия Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях Знать методику разработки бизнес-плана Показатели использования дорожно-строительных машин, учет и отчетность
--	--	--

2.2.1 Соответствие требований к квалификации профстандарта и результатов обучения по образовательной программе СПО 23.02.04 «Техническое обслуживание подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли», разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СПО

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. 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	Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов 18522	ПК Х.1. Выполнять работы по разборке и сборке простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов ПК Х.2. Выполнять слесарные работы по ремонту деталей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов

Владеть навыками:

выполнения слесарных операций;

выполнения монтажных и демонтажных работ простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов

Уметь:

выполнять слесарную обработку деталей по 12-14-му квалитетам (5-7-му классам точности) с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента;

выполнять работы средней сложности по ремонту и сборке машин;

пользоваться мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;

определять техническое состояние систем и механизмов дорожно-строительных машин и тракторов.

Знать:

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 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	Выполнение работ по профессии 18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов	ПКХ.3 Осуществлять ремонт дорожных элементов и строительных конструкций
Владеть навыками: Выполнения ремонта дорожных элементов и строительных конструкций Уметь: выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; выполнять монтаж и демонтаж дорожных элементов и строительных конструкций Знать: типичные неисправности дорожных элементов и строительных конструкций; технология ремонта дорожных элементов и строительных конструкций				

Матрица соответствия компетенций и составных частей АОП СПО

[illegible]

ОП.08	Охрана труда	О	О	О	О			О											
ОП.09	Эксплуатационные материалы	О	О	О															
П.00	Профессиональный цикл																		
ПМ.01	Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования																		
МДК.01.01	Устройство автомобилей и тракторов	О	О		О	О				О	О	О	О						
МДК.01.02	Устройство подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	О	О		О	О				О	О	О	О						
МДК.01.03	Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	О	О		О	О				О	О	О	О						
УП.01	Учебная практика	О	О		О	О				О	О	О	О						
ПП.01	Производственная практика	О	О		О	О				О		О	О						
ПМ.02	Организация процессов по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования																		
МДК.02.01	Организация работы и управление процессами технической эксплуатации подъёмно-транспортных,	О	О		О	О				О				О	О	О	О		

[illegible]

2.3. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Реализация адаптированной образовательной программы предназначена для лиц, имеющих основное общее или среднее (полное) общее образование.

Лица, поступающие на обучение, должны иметь документ о получении:

- аттестат о среднем (полном) общем образовании;
- аттестат об основном общем образовании;
- диплом о начальном профессиональном образовании с указанием о полученном уровне общего образования и оценками по дисциплинам Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений;
- документы, подтверждающие статус лица с инвалидностью:
 - 1) справка об инвалидности;
 - 2) индивидуальная программа реабилитации или абилитации инвалида (ребенкаинвалида) (ИПРА).

Лица, поступающие на обучение *по специальности* должны пройти медицинское освидетельствование в соответствии с профилем профессии в государственных учреждениях здравоохранения и не должны быть моложе 15 лет.

Данное требование предъявляется с целью обеспечения прохождения производственной практики по специальности в структурных подразделениях предприятий, направленной на формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта по видам деятельности.

3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.1. Учебный план

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) 2025год

Индекс	Наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)								Распределение обязательной нагрузки (кол-во часов)								
		Зачеты	Экзамены		Самостоятельная учебная работа	Во взаимодействии с преподавателем						1 курс		2 курс		3 курс		4 курс			
						Всего учебных занятий	Нагрузка на дисциплины и МДК			По практике производственной и учебной	Консультации	Промежуточная аттестация	1 семестр, 16 нед.	2 семестр, 24 нед.	1 семестр, 16 нед.	2 семестр, 24 нед.	1 семестр, 16 нед.	2 семестр, 24 нед.	1 семестр, 16 нед.	2 семестр, 24 нед.	
							В т.ч. по учебным дисциплинам и МДК														
							Теоретическое обучение	Лаб. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
О.00	Общеобразовательный цикл	3/11/-/7	-/-/4/-	1476	72	1404	716	0	0	0	0	0									
ООД.00	Общеобразовательные дисциплины	2/9/-/6	-/-/4/-	1360	66	1294	646	0	0	0	0	0									
ООД.01	Русский язык	-	Э	86	6	80	24	48	0	0	2	6	72	0	0	0	0	0	0	0	0
ООД.02	Литература	ДР, ДЗ	-, -	114	6	108	38	70	0	0	0	0	34	74	0	0	0	0	0	0	0
ООД.03	Иностранный язык	З, ДЗ	-, -	114	6	108	0	108	0	0	0	0	44	64	0	0	0	0	0	0	0
ООД.04	Математика	-, -	-, Э	242	0	242	178	56	0	0	2	6	102	132	0	0	0	0	0	0	0
ООД.05	Информатика	-, -	-, Э	102	6	96	42	48	0	0	2	4	34	56	0	0	0	0	0	0	0
ООД.06	Физика	ДР, -	-, Э	102	6	96	60	30	0	0	2	4	58	32	0	0	0	0	0	0	0
ООД.07	Биология	ДР, ДЗ	-, -	76	4	72	42	30	0	0	0	0	34	38	0	0	0	0	0	0	0
ООД.08	Химия	ДР, ДЗ	-, -	76	4	72	42	30	0	0	0	0	34	38	0	0	0	0	0	0	0
ООД.09	История	-, ДЗ	-, -	146	10	136	100	36	0	0	0	0	56	80	0	0	0	0	0	0	0
ООД.10	Обществознание	ДР, ДЗ	-, -	76	4	72	42	30	0	0	0	0	34	38	0	0	0	0	0	0	0

ООД.11	География	ДР, ДЗ	-, -	76	4	72	42	30	0	0	0	0	34	38	0	0	0	0	0	0
ООД.12	Физическая культура	З, ДЗ	-, -	78	6	72	8	64	0	0	0	0	34	38	0	0	0	0	0	0
ООД.13	Основы безопасности и защиты Родины	ДЗ	-	72	4	68	28	40	0	0	0	0	0	68	0	0	0	0	0	0
УДВ.00	Учебные дисциплины по выбору	1/2/-/1	-/-/-/-	116	6	110	70	0	0	0	0	0								
УДВ.01	Родной язык	ДЗ	-	38	2	36	16	20	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0
ДУД.00	Дополнительные учебные дисциплины	1/1/-/1	-/-/-/-	78	4	74	54	0	0	0	0	0								
ДУД.04	Основы учебно - исследовательской деятельности студента	ДР, ДЗ	-, -	40	2	38	18	20	0	0	0	0	18	20	0	0	0	0	0	0
ДУД.05	Введение в специальность	З	-	38	2	36	36	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0
СГ.00	Социально гуманитарный цикл	4/8/-/-	-/-/-/-	576	68	508	88	0	0	0	0	0								
СГ.01	История России	ДЗ	-	46	10	36	20	16	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	З, ДЗ, З, ДЗ	-, -, -, -	178	10	168	8	160	0	0	0	0	0	0	34	54	34	36	0	0
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	-	72	4	68	20	48	0	0	0	0	0	0	0	0	68	0	0	0
СГ.04	Физическая культура Адаптивная физическая культура	З, ДЗ, З, ДЗ	-, -, -, -	178	10	168	8	160	0	0	0	0	0	0	44	46	44	34	0	0
СГ.05	Основы бережливого производства	ДЗ	-	62	26	36	16	20	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0
СГ.06	Основы финансовой грамотности	ДЗ	-	40	8	32	16	16	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0
П.00	Профессиональный цикл	1/21/-/4	-/-/8/-	3492	240	3252	452	0	60	1116	0	0								
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	1/11/-/-	-/-/2/-	942	98	844	220	0	0	0	0	0								
ОП.01	Инженерная графика	-, ДЗ	-, -	80	8	72	10	62	0	0	0	0	0	0	34	38	0	0	0	0
ОП.02	Техническая механика	ДЗ	-	80	8	72	10	62	0	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	0
ОП.03	Электротехника и электроника	-, ДЗ	-, -	92	8	84	10	74	0	0	0	0	0	0	48	36	0	0	0	0
ОП.04	Материаловедение	-	Э	96	8	88	28	54	0	0	2	4	0	0	82	0	0	0	0	0
ОП.05	Метрология и стандартизация	-, ДЗ	-, -	78	6	72	12	60	0	0	0	0	0	0	0	0	36	36	0	0
ОП.06	Основы предпринимательской деятельности	ДЗ	-	46	6	40	16	24	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0	0	0
ОП.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ДЗ	-	86	8	78	10	68	0	0	0	0	0	0	0	0	78	0	0	0
ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	-	44	4	40	16	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0
ОП.09	охрана труда	ДЗ	-	42	6	36	14	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0
ОП.10	Экологические основы природопользования	ДЗ	-	34	4	30	12	18	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0
ОП.11	Правила и безопасность дорожного движения	-, -	-, Э	98	10	88	28	54	0	0	2	4	0	0	0	0	34	48	0	0
ОП.12	Психология общения	ДЗ	-	40	4	36	14	22	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0
ОП.13	Эксплуатационные материалы	ДЗ	-	80	8	72	26	46	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	0	0

3.3 ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОГО ЦИКЛА

3.3.1 Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.01 История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования».**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью учебной дисциплины является формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просветительскую направленность, формируя у молодежи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Актуальность учебной дисциплины «СГ.01 История России» заключается в её практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Дисциплина способствует формированию патриотизма и гражданственности как важнейших направлений воспитания обучающихся.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Должен уметь:

- выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных ценностей в России;
- анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени;
- анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России;
- защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества,
- демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории;
- демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства

Должен знать:

- ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени;
- выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;
- традиционные российские духовно-нравственные ценности;
- роль и значение России в современном мире.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы элективного курса – 36 часов.

теоретическое обучение – 20 часов.

Практическое обучение – 16 часов.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тема 1. «Россия – великая наша держава»

Тема 2. Александр Невский как спаситель Руси

Тема 3. Смута и её преодоление

Тема 4. «Волим под царя восточного, православного»

Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи

Тема 6. «Отторженная возвратих»

Тема 7. Крымская война – «Пиррова победа Европы»

Тема 8. Гибель империи

Тема 9. От великих потрясений к Великой победе

Тема 10. «Вставай, страна огромная»

Тема 11. В буднях великих строек

Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению

Тема 13. Россия. XXI век

Тема 14. История антироссийской пропаганды

Тема 15. Слава русского оружия

Тема 16. Россия в деле

3.1. Форма контроля: дифференцированный зачет.

3.3.2 Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.3

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 8 февраля 2024 г. № 81.

Рабочая программа разработана на основе примерной основной образовательной программы для подготовки специалистов среднего звена, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: № 19 от 23.07.2024 г.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;
- применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии;
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;
- понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы;
- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);
- обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ (организовывать ограждение препятствий, мест производства работ переносными сигналами);
- организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов;
- организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;
- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);
- общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);
- правила чтения текстов профессиональной направленности;
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;
- формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии;
- устройство дорог и дорожных сооружений и требования по обеспечению их исправного состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями;

- основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы машин при ремонте дорог и искусственных сооружений;
- нормативно-техническую документацию, наименования, содержание;
- организацию и технологию работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений.

2. Наименование разделов и тем рабочей программы дисциплины:

Раздел 1 Роль иностранного языка в профессиональной деятельности

Тема 1.1 Россия в современном мире. Экономика отрасли.

Тема 1.2 Роль образования в современном мире

Тема 1.3 Значение иностранного языка в освоении профессии

Тема 1.4 Основы делового общения

Тема 1.5 Рынок труда, трудоустройство и карьера

Раздел 2 Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир

Тема 2.1 Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые

выставки

Раздел 3 Профессионально-направленный модуль

Тема 3.1 Основы делового английского языка. Введение в специальность.

Раздел 4 Профессиональное содержание

Тема 4.1 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

Тема 4.2 Деловое общение

Тема 4.3 Деловое общение

Тема 4.4 Деловое общение

Тема 4.5 Деловое общение

3. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объём образовательной программы учебной дисциплины 178 часов, в том числе в форме практической подготовки 168 часов.

4. Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачёт.

3.3.3 Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является обязательной частью учебных циклов ППССЗ (программы подготовки специалистов среднего звена) в соответствии ФГОС по специальности

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

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Дисциплина входит в Профессиональный цикл, раздел общепрофессиональные дисциплины.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Учебная дисциплина обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям). Целью учебной дисциплины является создание условий у студентов для формирования общих (ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07) и профессиональных компетенций (ПК1.1).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Общая нагрузка обучающегося 70 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

5. Тематический план

Введение. Обеспечение безопасности жизнедеятельности

Раздел I Организация защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях

Тема 1.1 Теоретические основы безопасности жизнедеятельности

Тема 1.2 Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях

Раздел 2 Основы военной службы (юноши)

Тема 2.1 Основы военной безопасности Российской Федерации

Тема 2.2 Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации

Тема 2.3 Основы строевой и физической подготовки

Тема 2.4 Основы огневой подготовки

Тема 2.5 Основы тактической подготовки
Тема 2.6 Основы военной топографии
Тема 2.7 Основы инженерной подготовки
Тема 2.8 Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина
Тема 2.9 Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России
Раздел 2 «Основы медицинских знаний» (для девушек)
Тема 2.1 Общие правила оказания первой помощи
Тема 2.2 Профилактика инфекционных заболеваний
Тема 2.3 Обеспечение здорового образа жизни

3.3.4 Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины СГ.04 АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Дисциплина «СГ.04 Адаптивная физическая культура» относится к социально – гуманитарному циклу в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08 февраля 2024 года № 81 (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 19.03.2024г., регистрационный № 77562).

Рабочая программа разработана на основе примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена, одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом № 19 от «23» июля 2024

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Цели дисциплины:

Содержание программы дисциплины «СГ.04 Адаптивная физическая культура» направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной спортивной деятельности.

1.2.2 Планируемые результаты освоения дисциплины в соответствии с ФГОС СПО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК04, ОК08, ПК 1.2.

3. Наименование разделов и тем рабочей программы дисциплины:

Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ

Тема 1.1 Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.

Тема 1.2 Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом

Раздел 2 Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика

Тема 2.1 Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы

Тема 2.2 Совершенствование техники длительного бега

Тема 2.3 Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега

Тема 2.4 Эстафетный бег 4x100. Челночный бег

Тема 2.5 Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках

Раздел 3 Волейбол

Тема 3.1 Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)

Тема 3.2 Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП

Тема 3.3 Нижняя прямая и боковая подача. ОФП

Тема 3.4 Верхняя прямая подача. ОФП

- Тема 3.5 Тактика игры в защите и нападении
- Тема 3.6 Основы методики судейства
- Тема 3.7 Контроль выполнения тестов по волейболу

Раздел 4 Баскетбол

- Тема 4.1 Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП
- Тема 4.2 Передачи мяча. ОФП
- Тема 4.3 Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП
- Тема 4.4 Техника штрафных бросков. ОФП
- Тема 4.5 Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам
- Тема 4.6 Практика судейства в баскетболе

Раздел 5 Гимнастика

- Тема 5.1 Строевые приемы
- Тема 5.2 Техника акробатических упражнений
- Тема 5.3 Упражнения на брусьях (юноши). Гиревой спорт
- Упражнения на бревне (девушки). ППФП
- Тема 5.4 Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися

Раздел 6 Бадминтон

- Тема 6.1 Игровая стойка, основные удары в бадминтоне
- Тема 6.2 Подачи
- Тема 6.3 Нападающий удар
- Тема 6.4 Судейство соревнований по бадминтону

Раздел 7 Настольный теннис

- Тема 7.1 Настольный теннис

Раздел 8 Лыжная подготовка

- Тема 8.1 Лыжная подготовка

Раздел 9 Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)

- Тема 9.1 Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов

Промежуточная аттестация

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 178 часа, в том числе:
самостоятельная работа 10 часов, всего занятий 168 часа, теория 8 часов, практика 160 часов;

5. Форма контроля: дифференцированный зачет

3.3.5 Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.05 Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО *специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования*.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 07, профессиональных компетенций ПК2.1-2.4

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель – формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Уметь:

- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности;
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства.

Знать:

- принципы и концепцию бережливого производства;
- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности);
- методы выявления, анализа и решения проблем производства;
- инструменты бережливого производства;
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;
- виды потерь и методы их устранения;
- современные технологии повышения производительности труда;
- технологии внедрения улучшений производственного процесса;
- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда

2. Наименование разделов и тем рабочей программы дисциплины:

Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация

Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства

Тема 1.2 Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности.

Тема 1.3 Методы решения проблем

Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности

Тема 2.1 Методы и инструменты бережливого производства

Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства

Тема 2.3 Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала

3. Объем учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 40 час, в том числе:

аудиторная нагрузка – 36 часа;

самостоятельная работа обучающихся – 4 час.

**3.3.6 Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ**

2. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.06. Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Изучение учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» при реализации образовательных программ СПО вносит существенный вклад в формирование общих компетенций специалистов среднего звена в рамках осваиваемой специальности. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью изучения основ финансовой грамотности в образовательных организациях среднего профессионального образования является освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

уметь:

- определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;
- выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;
- составлять план действий;
- определять необходимые ресурсы;
- реализовывать составленный план;
- определять задачи для сбора информации;
- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;
- структурировать получаемую информацию;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;
- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;
- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;
- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;
- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;
- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;
- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей;
- производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;

- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;
- работать в коллективе и команде;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности.

знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;
- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;
- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности, для решения задач личностного развития и финансового благополучия;
- формат представления результатов поиска информации,
- современные средства и устройства информатизации;
- возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;
- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;
- основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;
- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;
- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;
- структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета;
- особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;
- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;
- направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей;
- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;
- принципы организации проектной деятельности.

2. Наименование разделов и тем рабочей программы дисциплины:

Введение в курс финансовой грамотности.

Раздел 1. Деньги и операции с ними.

Тема 1.1. Деньги и платежи.

Тема 1.2. Покупки и цены.

Тема 1.3. Безопасное использование денег.

Раздел 2. Планирование и управление личными финансами.

Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование.

Тема 2.2. Личные сбережения.
Тема 2.3. Кредиты и займы.
Тема 2.4. Безопасное управление личными финансами.

Раздел 3. Риск и доходность.

Тема 3.1. Инвестирование.
Тема 3.2. Страхование.
Тема 3.3. Предпринимательство.

Раздел 4. Финансовая среда.

Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством.
Тема 4.2. Защита прав граждан в финансовой сфере

3. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 34 часа, в том числе:
аудиторная нагрузка – 32 часа;
самостоятельная работа обучающихся – 2 часа.

4. Форма контроля: дифференцированный зачёт.

3.4. ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

3.4.1 Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Дисциплина «Инженерная графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09	выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графиках выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графиках выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в	законов, методов и приемов проекционного черчения классов точности и их обозначение на чертежах правил оформления и чтения конструкторской и технологической документации правил выполнения чертежей,

	ручной и машинной графиках оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности	технических рисунков, эскизов и схем, геометрических построений и правил вычерчивания технических деталей способов графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графиках техники и принципов нанесения размеров типов и назначения спецификаций, правил их чтения и составления; требований государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД)
--	--	---

2. Наименование разделов и тем рабочей программы дисциплины:

Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение

Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей

Тема 1.2. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.

Тема 1.3. Аксонометрические проекции фигур и тел

Тема 1.4. Проецирование геометрических тел секущей плоскостью

Тема 1.5. Взаимное пересечение поверхностей тел

Раздел 2. Машиностроительное черчение

Тема 2.1. Изображения, виды, разрезы, сечения

Тема 2.2. Резьба, резьбовые соединения и эскизы деталей

Раздел 3. Элементы строительного черчения

Тема 3.1. Общие сведения о строительном черчении

Раздел 4 Общие сведения о машинной графике

Тема 4.1. Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах

3. Количество часов на освоение программы дисциплины: Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **72** часов.

4. Форма контроля:

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета

3.4.2 Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.02 «Техническая механика» – является частью образовательной программы среднего профессионального образования – подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02. 04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,

строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)», разработана в соответствии с ФГОС СПО, и утвержденная приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 февраля 2024 г. № 81

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание дисциплины техническая механика является частью профессионального цикла дисциплин (ОП.02), направлена на формирование следующих профессиональных компетенций (ПК) и общих (ОК)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии профессиональных компетенций: ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 2.1. ПК 2.2 ПК 2.3. ПК 2.4.

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у студентов общих компетенций -ОК 01 , ОК 02 ,ОК 03, ОК 4.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- виды машин и механизмов, принцип действия, кинематических и динамических характеристик;
- типов кинематических пар;
- типов соединений деталей и машин;
- основных сборочных единиц и деталей;
- характера соединения деталей и сборочных единиц;
- принципа взаимозаменяемости;
- видов движений и преобразующих движения механизмы;
- видов передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условных обозначений на схемах;
- передаточных отношение и число;
- методики расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь;

- читать кинематические схемы;
- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
- определять напряжения в конструктивных элементах;
- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- определять передаточное отношение;

2. Наименование разделов и тем рабочей программы дисциплины:

Раздел1. Сопротивление материалов

- Тема 1.1. Условия равновесия систем
- Тема 1.2. Основные положения сопротивление материалов
- Тема 1.3. Растяжение и сжатие
- Тема 1.4. Практические расчеты на срез и смятие
- Тема 1.5. Деформации при кручении
- Тема 1.6. Изгиб
- Тема 1.7. Устойчивость сжатых стержней

Раздел 2.Детали машин

- Тема 2.1. Характеристика машин и механизмов. Соединение деталей
- Тема 2.2. Передачи трением
- Тема 2.3. Передачи зацеплением
- Тема 2.4. Валы и оси. Опоры валов и осей
- Тема 2.5. Техническое обслуживание и ремонт деталей машин

3. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы учебной дисциплины -72 часа, в том числе практических работ **60 часов**, теории **12 часов**.

4.Форма промежуточной аттестации: экзамен

**3.4.3 Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА**

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Дисциплина «Электротехника и электроника» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02 ОК 03	-определять характеристики электронных приборов и электрических схем различных устройств; -рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств; -измерять параметры электрической цепи; -эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов.	-параметры электрических схем, единицы измерения; -классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; -физические процессы, происходящие в различных электронных приборах и принципиальных схемах, построенных на их основе; -физические процессы в электрических цепях; -основные законы электротехники и электроники; -методы расчета электрических цепей; -методы преобразования электрической энергии.

2. Наименование разделов и тем рабочей программы дисциплины.

Раздел 1. Электротехника

Тема 1.1. Единицы электрических величин

Тема № 1.2 Электрическое поле

Тема 1. 3 Электрические цепи постоянного тока

Тема 1.4. Электромагнетизм и электромагнитная индукция

Тема 1. 5 Электрические цепи переменного тока

Тема 1.6. Электрические машины и трансформаторы

Тема 1.7. Основы электропривода

Тема 1.8. Передача и распределение электроэнергии

Тема 1.9 Электрические измерения

Раздел 2 Электроника

Тема 2.1 Физические основы электроники

Тема 2.3 Электронные выпрямители
Тема 2.4 Электронные усилители
Тема 2.5 Импульсные электронные устройства
Тема 2.6 Микропроцессоры и микро-ЭВМ

3. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы учебной дисциплины **-84 часа**, в том числе практических работ **74 час**, теории **10 часов**.

4.Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

3.4.4 Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Дисциплина «Материаловедение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02 ОК 03	определять свойства и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы, применяемые в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления; подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации; подбирать способы и режимы обработки металлов (литьём, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей.	закономерностей процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, защиты от коррозии; особенностей строения металлов и сплавов; классификации, основные виды, маркировку, область применения и виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, принципы их выбора для применения в производстве; методов измерения параметров и определения свойств материалов; основных сведений о назначении и свойствах металлов и сплавов, о

		технологии их производства; основных свойств полимеров и их использование; основных свойств смазочных и абразивных материалов; способов получения композиционных материалов; виды прокладочных и уплотнительных материалов сущности технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием.
--	--	---

2. Наименование разделов и тем рабочей программы дисциплины

Раздел 1. Металловедение

Тема 1.1. Строение и свойства машиностроительных материалов

Тема 1.2. Сплавы железа с углеродом

Тема 1.3 Обработка деталей из основных материалов

Тема 1.4 Цветные металлы и сплавы

Раздел 2. Неметаллические материалы

Тема 2.1. Пластмассы, антифрикционные, композитные материалы.

Тема 2.2. Автомобильные эксплуатационные материалы

Тема 2.3 Обивочные, прокладочные, уплотнительные и электроизоляционные материалы

Тема 2.4. Резиновые материалы

Тема 2.5. Лакокрасочные материалы

Раздел 3. Обработка деталей на метало-режущих станках

Тема 3.1 Способы обработки материалов.

3. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы учебной дисциплины **-88 часа**, в том числе практических работ **60 час**, теории **28 часов**.

3.4.5 Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Метрология, стандартизация, сертификация»: освоение теоретических знаний и умение применять их в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Метрология, стандартизация, сертификация» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<i>Код ОК, ПК</i>	<i>Уметь</i>	<i>Знать</i>
------------------------------	---------------------	---------------------

ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология

	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	возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста
ОК 06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности

	организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

2. Наименование разделов и тем рабочей программы дисциплины:

Раздел 1. Стандартизация

Тема 1.1 Введение

Тема 1.2 Система стандартизации

Тема 1.3 Организация работ по стандартизации в РФ

Тема 1.4. Стандартизация промышленной продукции

Тема 1.5. Государственная система стандартизации и научно-технический прогресс

Тема 1.6. Общетехнические стандарты

Тема 1.8. Процессы управления технологической подготовкой производства.

Экономическое обоснование стандартизации

Раздел 2. Основы метрологии

Тема 2.1. Общие сведения о метрологии

Раздел 3. Сертификация

Тема 3.1. Сущность и проведение сертификации

3. Количество часов на освоение программы дисциплины: Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **72** часов.

4. Форма контроля:

Промежуточная аттестация проводится в форме **дифференцированного зачета**

3.4.6 Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.06 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП 06 Основы предпринимательской деятельности» принадлежит к профессиональному циклу. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП 10 Основы предпринимательской деятельности» разработана для специальности среднего профессионального образования 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.02.2024 №81 (зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 19.03.2024 № 77562)

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- Определять основные источники права, регулирующие предпринимательскую деятельность
- Определять признаки предпринимательской деятельности

знать:

- Понятие и содержание предпринимательства. Становление предпринимательства в России
- Субъекты предпринимательской деятельности
- Виды предпринимательства
- Этапы создания собственного дела
- Финансовое обеспечение предпринимательской деятельности
- Порядок государственной регистрации в качестве индивидуального предпринимателя
- Риски в предпринимательской деятельности

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК01; ОК02; ОК03; ОК05; ОК06. ПК 1.1; ПК 1.2

2. Наименование разделов и тем рабочей программы дисциплины:

Раздел 1. Основы предпринимательской деятельности.

Тема 1.1 Предпринимательская деятельность.

Тема 1.2 Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.

Тема 1.3 Сделки в предпринимательской деятельности.

Тема 1.4 Виды предпринимательства.

Раздел 2. Культура предпринимательства.

Тема 2.1 Культура и имидж предпринимателя

Раздел 3. Защита прав и законных интересов предпринимателей.

Тема 3.1 Защита прав и законных интересов предпринимателей.

Раздел 4. Предпринимательский риск.

Тема 4.1. Риски предпринимательской деятельности

3. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка - 46 часа, в том числе:

аудиторная нагрузка - 40 часов;

Самостоятельная работа обучающихся – 6 ч.

4. Форма контроля: дифференцированный зачет.

3.4.7 Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; применять графические редакторы для создания и редактирования чертежей по специальности в соответствии с требованиями нормативных документов; применять компьютерные программы для составления и оформления документов и презентаций;	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; основные виды и правила построения чертежей электрических схем

2. Наименование разделов и тем рабочей программы дисциплины:

Раздел 1 Автоматизированная обработка информации

Тема 1.1 Информация и информатика

Тема 1.2 Общие сведения о вычислительной технике

Тема 1.3 Технологии обработки информации

Раздел 2 Функционально-структурная организация персонального компьютера

Тема 2.1 Архитектура персонального компьютера

Тема 2.2. Виды хранения и передачи информации

Раздел 3 Программное обеспечение ВТ

Тема 3.1 Операционные системы и оболочки

Тема 3.2 Программное обеспечение персонального компьютера

Тема 3.3 Защита компьютеров от вирусов

Тема 3.4 Прикладное программное обеспечение. Текстовые процессоры

Тема 3.5 Электронные таблицы

Тема 3.6 Системы управления базами данных

Тема 3.7 Графические редакторы

Раздел 4 Сетевые технологии обработки информации и автоматизированные информационные системы (АИС)

Тема 4.1 Сети ЭВМ

Тема 4.2 Автоматизированные информационные системы (АИС)

3. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка - 86 часа, в том числе:

аудиторная нагрузка - 78 часов;

Самостоятельная работа обучающихся – 8 ч.

4.Форма контроля: дифференцированный зачёт.

3.4.8 Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОП. 08 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП 08. Правовое обеспечение профессиональной деятельности» принадлежит к профессиональному циклу. Рабочая программа учебной дисциплины «ОП 08. Правовое обеспечение профессиональной деятельности» разработана для специальности среднего профессионального образования 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.02.2024 №81 (зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 19.03.2024 № 77562)

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

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

- Составлять договора.
- использовать и применять в профессиональной деятельности нормативные акты и нормативные документы

знать:

- Организационно-правовые формы осуществления предпринимательской деятельности.
- Классификацию договоров.
- Права потребителя на получение информации о товаре, работах и услугах.
- Нормы о защите прав потребителей
- Правовое регулирование занятости и трудоустройства.
- Основания для изменения и прекращения трудового договора.
- Рабочее время и время отдыха.
- Административные правонарушения и административную ответственность

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК01; ОК02; ОК03; ОК05; ОК06. ПК 1.1; ПК 1.2

2. Наименование разделов и тем рабочей программы дисциплины:

Раздел 1. Основы гражданского права РФ

Тема 1.1. Понятие, источники и принципы гражданского права РФ

Тема 1.2. Общее положение о гражданском (предпринимательском) договоре

Тема 1.3. Отдельные виды обязательств в гражданском праве, их краткая характеристика

Раздел 2. Формы и средства государственного регулирования правоотношений в профессиональной деятельности

Тема 2.1. Нормативные акты и нормативные документы

Тема 2.2. Закон РФ «О защите прав потребителей». Общие положения. Государственная и общественная защита прав потребителей

Раздел 3. Правовое регулирование трудовых отношений

Тема 3.1. Трудовое право, занятость и трудоустройство

Тема 3.2. Трудовой договор

Тема 3.3. Рабочее время и время отдыха

Тема 3.4. Дисциплинарная и материальная ответственность сторон трудового договора

Раздел 4. Основы административного права

Тема 4.1. Административные правонарушения и административная ответственность

3. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка - 44 часа, в том числе:
 аудиторная нагрузка - 40 часов;
 самостоятельная работа обучающихся – 4 часа.

4. Форма контроля: дифференцированный зачёт.

3.4.9 Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.09 ОХРАНА ТРУДА

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Охрана труда»: формирование представлений о системе управления безопасностью труда в организации, необходимых знаний способов и средств защиты человека от вредных и опасных производственных факторов.

Дисциплина «Охрана труда» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<i>Код ОК, ПК</i>	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07	вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; использовать противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	законодательства в области охраны труда; нормативных документы по охране труда и здоровья, основ профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; правил и норм охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; правовых и организационных основ охраны труда в организации, системы мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов, профилактических мероприятий по технике безопасности и производственной санитарии; возможных опасные и вредные факторы и средств защиты; действий токсичных веществ на организм человека; категорий производств по взрывопожароопасности; -мер предупреждения пожаров и взрывов; общих требований безопасности на территории организации и производственных помещениях;

		основных причин возникновения пожаров и взрывов; особенностей обеспечения безопасных условий труда на производстве; порядка хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; сроков испытаний защитных средств и приспособлений; прав и обязанностей работников в области охраны труда; видов и правил проведения инструктажей по охране труда; правил безопасной эксплуатации установок и аппаратов; возможных последствий несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактических или потенциальных последствий собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда
--	--	---

2. Наименование разделов и тем рабочей программы дисциплины:

Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии

Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда на автотранспортном предприятии

Тема 1.2. Организация работы по охране труда на автотранспортном предприятии

Тема 1.3. Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий охраны труда на автотранспортном предприятии.

Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы

Тема 2.1. Воздействие негативных факторов на человека. Методы и средства защиты от опасностей

Тема 2.2. Методы и средства защиты от опасностей

Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности

Тема 3.1. Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на автомобильном транспорте

Тема 3.2. Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников на предприятиях автомобильного транспорта

Тема 3.3. Требования техники безопасности к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава автомобильного транспорта

Тема 3.5. Требования техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей

Тема 3.6. Требования техники безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин

Тема 3.7. Электробезопасность автотранспортных предприятий

Тема 3.8. Пожарная безопасность и пожарная профилактика

Раздел 4. Охрана окружающей среды от вредных воздействий автомобильного транспорта

Тема 4.1. Законодательство об охране окружающей среды

Тема 4.2. Экологическая безопасность автотранспортных средств

3. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка - 42 часа, в том числе:

аудиторная нагрузка - 36 часов;

самостоятельная работа обучающихся – 6 часа.

4. Форма контроля: дифференцированный зачет.

3.4.10 Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.10 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана для специальности среднего профессионального образования 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

Рабочая программа разработана с учетом требований ФГОС среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования., утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08 февраля 2024 года № 81.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели и задачи дисциплины

Формирование у студентов системы знаний о различных уровнях жизни со знанием современных представлений о живой природе, навыков по проведению биологических исследований с соблюдением этических норм, аргументированной личностной позиции по бережному отношению к окружающей среде.

Задачи дисциплины:

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытий в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 и профессиональных компетенций ПК 1.1, ПК 1.2.

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

- Характеризовать проблемы экологии;
- Различать понятия экологии как науки и этического движения;
- Давать оценку состояния окружающей среды и прогнозировать возможные последствия негативного влияния на неё деятельностью человека;
- Характеризовать состояние биосферы с учетом её освоения человеком;
- Объяснять значение охраны животных и растений;
- Составлять план города с учетом зонирования и агроклиматических факторов;
- Давать оценку действиям человека, нарушающего благоприятное состояние окружающей среды;
- Называть цели и задачи международных организаций, занимающихся вопросами охраны природы.

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

- Классификацию факторов окружающей среды;
- Черты приспособленности организмов к окружающей среде;
- Закономерности взаимодействия человека с окружающей средой;
- Классификацию отходов промышленного производства и способы их утилизации.
- Строение атмосферы и значение каждого слоя для планеты, животного и растительного мира;
- Способы физического, физико-химического и биологического методов очистки сточных вод;
- Способы защиты и предупреждения от ветровой и водной эрозии почвы;
- Принципы зонирования антропогенных ландшафтов;
- Цели и задачи создания заповедников, национальных парков и заказников.
- Основные статьи конституции РФ в области охраны окружающей среды;
- Формы административной, материальной, дисциплинарной и уголовной ответственности за нарушения состояния окружающей среды;
- Основные международные организации, занимающиеся вопросами охраны природы.

2. Наименование разделов и тем рабочей программы дисциплины:

Раздел 1. Экология и природопользование.

Тема 1.1. Современное состояние окружающей среды в России.

Тема 1.2. Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы.

Тема 1.3. Природные ресурсы и рациональное природопользование

Тема 1.4. Принципы рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Охрана окружающей среды

Тема 1.5. Мониторинг окружающей среды.

Тема 1.6. Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в природных средах.

Тема 1.7. Физическое загрязнение.

Раздел 2. Охрана окружающей среды.

Тема 2.1. Рациональное использование и охрана атмосферы.

Тема 2.2. Рациональное использование и охрана водных ресурсов.

Тема 2.3. Рациональное использование и охрана недр.

Тема 2.4. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов.

Раздел 3. Мероприятия по защите планеты.

Тема 3.1 Охрана ландшафтов.

Тема 3.2. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.

Тема 3.3. Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания.

Тема 3.4. Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды.

3. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объём образовательной программы учебной дисциплины 30 часов, в том числе в форме практической подготовки 12 часов.

4. Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачёт.

3.4.11 Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.11 ПРАВИЛА И БЕЗОПАСНОСТЬ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 «Правила и безопасность дорожного движения»

является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС специальности СПО 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)». Разработана за счет часов вариативной части.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

знать:

- причины дорожно-транспортных происшествий,
- зависимость дистанции от различных факторов,
- дополнительные требования к движению различных транспортных средств и движению в колонне,
- особенности перевозки людей и грузов,
- влияние алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность движения,
- основы законодательства в сфере дорожного движения.

уметь:

- пользоваться дорожными знаками и разметкой,
- ориентироваться по сигналам регулировщика,
- определять очередность проезда транспортных средств,
- оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях,
- управлять своим эмоциональным состоянием при движении транспортных средств,
- уверенно действовать в нештатных ситуациях,
- обеспечивать безопасное размещение и транспортировку грузов,
- предвидеть возникновение опасностей при движении транспортных средств,
- организовывать работу водителя с соблюдением правил безопасности дорожного движения.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Общая нагрузка обучающегося 98 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 88 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

Форма промежуточной аттестации - Экзамен

5. Тематический план

Раздел 1. Организация дорожного движения.

Тема 1.1 Организация безопасности дорожного движения.

Тема 1.2 Обязанности участников дорожного движения

Тема 1.3 Предупредительные сигналы

Тема 1.4 Дорожные знаки и дорожная разметка

Раздел 2. Основы теории движения автомобиля.

Тема 2.1 Эксплуатационные свойства автомобиля

Тема 2.2 Расположение транспортных средств на проезжей части дороги.

Тема 2.3 Расположение транспортных средств на проезжей части дороги.

Тема 2.4 Скорость движения и дистанция

Тема 2.5 Остановка и стоянка транспортных средств

Тема 2.6 Регулирование дорожного движения

Тема 2.7 Обеспечение безопасности дорожного движения при управлении автомобилем в различных условиях.

Тема 2.8 Психологические условия труда водителя. Профессиональная надёжность и этика поведения.

Тема 2.9 Требования к безопасности конструкции и техническому состоянию автомобиля

Тема 2.10 Дорожно-транспортные происшествия и их причины

**3.4.12 Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.12 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ**

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 Психология общения является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)». Разработана за счет вариативной части.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Психология общения» относится к общепрофессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы поведения;
- источники, причины, виды и способы поведения в конфликте.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять технику и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

Формируемые компетенции: ОК.01-ОК.06

2. Наименование разделов и тем рабочей программы дисциплины:

Раздел 1. Психологические аспекты общения

Тема 1.1. Общение как основа человеческого бытия. Средства общения

Тема 1.2. Виды и уровни; модели и стили общения.

Тема 1.3. Общение как обмен информацией

Тема 1.4 Эффективность коммуникации. Коммуникативные барьеры.

Тема 1.5. Говорение и слушание. Техники активного слушания

Тема 1.6. Трудности и дефекты межличностного общения

Раздел 2. Деловое общение

Тема 2.1. Формы делового общения и их характеристика. Деловые беседы

Тема 2.2. Деловая переписка. Деловой протокол.

Раздел 3. Конфликты в общении

Тема 3.1. Конфликт и его структура.

Тема 3.2. Стратегии поведения в конфликтных ситуациях.

Тема 3.3. Конфликты в деловом общении

Тема 3.4. Этические формы общения.

3. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объём образовательной программы учебной дисциплины 40 часов, в том числе в форме практической подготовки 22 часов.

4. Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачёт.

3.4.13 Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.13 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 «Эксплуатационные материалы» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС специальности СПО 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)». Разработана за счет часов вариативной части.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

знать:

- важнейшие свойства и показатели качества эксплуатационных материалов, их ассортимент;

- назначение и эффективность применения в различных условиях;

уметь:

- владеть методикой оценки качества эксплуатационных материалов;

- уметь определять факторы, влияющие на их экономное расходование

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Общая нагрузка обучающегося 80 часов, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часов;

– самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

Промежуточная аттестация в форме- дифференцированный зачет

5. Тематический план

Раздел 1 Топлива, применяемые при эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Тема 1.1 Общие сведения о топливах

Тема 1.2 Автомобильные бензины

Тема 1.3 Автомобильные дизельные топлива

Тема 1.4 Альтернативные топлива

Раздел 2. Смазочные материалы, применяемые при эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Тема 2.1 Сведения об смазочных материалах

Тема 2.2 Масла для двигателей

Тема 2.3 Трансмиссионные и гидравлические масла

Тема 2.4 Пластичные смазки

Раздел 3. Специальные жидкости, применяемые при эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Тема 3.1 Жидкости для системы охлаждения

Тема 3.2 Амортизационные, тормозные и другие спец. Жидкости

Раздел 4. Организация рационального применения топлива и смазочных материалов, применяемых при эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Тема 4.1 Управление расходом топлива и смазочных материалов

Тема 4.2 Экономия топлива и смазочных материалов

Раздел 5. Конструкционноремонтные материалы

Тема 5.1 Лакокрасочные и защитные материалы

Тема 5.2 Резиновые материалы

Тема 5.3 Уплотнительные, обивочные, электроизоляционные материалы и клеи

Раздел 6. Техника безопасности и охрана окружающей среды при использовании эксплуатационных

Тема 6.1 Токсичность и огнестойкость эксплуатационных материалов

Тема 6.2 Техника безопасности при работе с эксплуатационным и материалами

Тема 6.3 Законодательство по охране окружающей среды

**3.4.14 Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.14 ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Целью дисциплины «Искусственный интеллект в профессиональной деятельности»: является формирование у обучающихся целостного представления о принципах работы и возможностях применения технологий искусственного интеллекта в различных отраслях профессиональной деятельности, развитие умений и навыков использования ИИ-инструментов для решения прикладных задач, повышения эффективности, автоматизации и оптимизации производственных и управленческих процессов в соответствии с профессиональными компетенциями.

Учебная дисциплина «Искусственный интеллект в профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

Дисциплина введена за счет часов вариативной части с целью расширения основного вида деятельности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 – ОК.09	Формализовать предметную область Выполнить логический вывод Представить знания в соответствии с выбранной моделью Использовать системы искусственного интеллекта Формулировать промпты Решать задачи из области профессиональной деятельности с помощью систем искусственного интеллекта	Современные направления использования искусственного интеллекта Особенности и признаки интеллектуальности информационных систем Модели формализации предметной области Модели представления знаний Типы нейронных сетей и алгоритмы их обучения Инструментальные средства реализации систем искусственного интеллекта Принципы использования чат-ботов с искусственным интеллектом Виды и правила формулирования промптов Правила использования систем искусственного интеллекта	-

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	22
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация	-	-
Всего	38	22

2.2 Содержание дисциплины

Тема 1 Введение в системы искусственного интеллекта

Тема 2 Особенности и признаки интеллектуальности информационных систем

Тема 3 Экспертные системы и классы экспертных систем

Тема 4 Самообучающиеся системы

Тема 5 Прикладное значение СИИ

Тема 6 Представление знаний в системах искусственного интеллекта

Тема 7 Построение и обучение нейронных сетей

Тема 8 Обработка естественного языка

Тема 9 Сервисы с искусственным интеллектом для работы с текстом и изображениями, «умные» чат-боты.

Тема 10 Этические социальные аспекты использования искусственного интеллекта

3.5. ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

3.5.1 Аннотация к рабочей программе профессионального модуля ПМ. 01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ПОДЪЁМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью адаптированной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования», квалификация «Техник».

2. Место профессионального модуля в структуре образовательной программы среднего профессионального образования - ППССЗ:

Профессиональный модуль относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

3. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

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	X

ПМ.01	Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования																	
МДК.01.01	Устройство автомобилей и тракторов	О	О		О	О				О	О	О	О					
МДК.01.02	Устройство подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	О	О		О	О				О	О	О	О					
МДК.01.03	Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	О	О		О	О				О	О	О	О					
УП.01	Учебная практика	О	О		О	О				О	О	О	О					
ПП.01	Производственная практика	О	О		О	О				О		О	О					

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными	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	

	методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства психологические основы деятельности коллектива	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности правила оформления документов	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять	правила построения устных сообщений	

	документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК.1.1	Определять 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	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	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

	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	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	технического состояния и выявлению неисправностей механических и мехатронных систем машин и их компонентов. Обработка результатов диагностики механических и мехатронных систем машин с указанием выявленных дефектов, поиск путей устранения неисправностей механических и мехатронных систем машин и их компонентов
ПК.1.2	Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей	Устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их составных частей	Проверка исправности и работоспособности машин Проведение

	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	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	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
--	--	--	--

		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	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	Виды документов, оформляемых при техническом обслуживании и ремонте машин Структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов Основные требования к оформлению, назначению и применению заказ-наряда, дефектной ведомости и акта выполненных работ Устройство и принцип действия автомобилей,	Пользование каталогом запасных частей Составление ведомости дефектов и акта выполненных работ Составление заказ-наряда на техническое обслуживание и ремонт машины

	документацию в соответствии с требованиями стандартов	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	
--	---	--	--

2. Наименование разделов и тем рабочей программы дисциплины:

Раздел 1. Устройство автомобилей, тракторов их составных частей

Тема 1. Общее устройство и рабочие процессы автомобильных и тракторных двигателей. **Тема 2.** Система охлаждения двигателя.

Тема 3. Система смазки ДВС

Тема 4. Система питания двигателей с искровым зажиганием

Тема 5. Система питания дизельных двигателей.

Тема 6. Трансмиссия строительно-дорожных машин и автомобилей

Тема 7. Подвеска. Рулевое управление. Тормоза

Тема 8. Электрооборудование дорожных машин и автомобилей

Раздел 2. Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Тема 1. Общие сведения о СДМ

Тема 2. Привод рабочего оборудования СДМ

Тема 3. Энергетическое оборудование предприятий

Тема 4. Грузоподъемные устройства и механизмы

Тема 5. Самоходные стреловые краны

Тема 6. Погрузочно-разгрузочные машины

Тема 7. Оборудование для строительства искусственных сооружений

Тема 8. Машины для подготовительных и земляных работ

Тема 9. Машины и оборудование для уплотнения грунта

Тема 10. Машины и оборудование для производства и транспортирования дорожно-строительных материалов

Тема 11. Машины для устройства дорожных покрытий

Тема 12. Машины для содержания и ремонта авт. Дорог

Раздел 3. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Тема 1. Основные положения по технической эксплуатации машин

Тема 2. Правила эксплуатации

Тема 3. Формы и методы организации производства ТО и ТР дорожных машин

Тема 4. Технология технического обслуживания машин.

Тема 5. Технология текущего ремонта машин.

Тема 6. Технология ремонта машин

Тема 7. Способы восстановления деталей

Тема 8. Ремонт типовых деталей и сборочных единиц машин

Тема 9. Разработка технологических документов восстановления деталей

Тема 10. Основы технического нормирования

Тема 11. Основы проектирования ремонтных предприятий

Тема 12. Эксплуатационная база и технологическое оборудование для технического обслуживания, ремонта строительных, дорожных машин и оборудования

Тема 13. Диагностика тормозных систем

Тема 14. Диагностика управления

Тема 15. Диагностика внешних световых приборов

Тема 16. Техническое диагностирование агрегатов, систем двигателя

Тема 17. Диагностика ДВС и систем с применением сканера и мотортестера

Тема 18. Диагностирование трансмиссии машин и ходового устройства

Курсовое проектирование

I Планировочная часть

II Технологическая часть

Примерная тематика курсовых проектов:

1. Проект участка наружной мойки и приемки;
2. Проект разборочного участка;
3. Проект моечного участка;
4. Проект участка дефектования деталей и входного контроля;
5. Проект участка комплектования деталей;
6. Проект участка ремонта рам;
7. Проект участка сборки машин;
8. Проект шиномонтажного участка;
9. Проект кабино-жестяницкого участка;
10. Проект медницкого участка;
11. Проект участка ремонта гидрооборудования;
12. Проект обойного участка;
13. Проект окрасочного участка;
14. Проект участка ремонта и сборки двигателей;
15. Проект участка ремонта приборов питания;
16. Проект участка ремонта электрооборудования;
17. Проект участка испытания и доукомплектования двигателей;
18. Проект слесарно-механического участка;
19. Проект сварочно-наплавочного участка;
20. Проект термического участка;
21. Проект кузнечного участка.

3. Количество часов на освоение программы модуля: Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **660** часов.

4. Форма контроля:

Промежуточная аттестация проводится в форме - **экзамен**

**3.5.2 Аннотация к рабочей программе профессионального модуля
ПМ. 02 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОДЪЁМНО-
ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ**

Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью адаптированной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования», квалификация «Техник».

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

Матрица соответствия компетенций и составных частей ПОП СПО.

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.X
ПМ.02	Организация процессов по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования																	
МДК.02.01	Организация работы и управление процессами технической эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	О	О		О	О				О				О	О	О	О	
МДК.02.02	Организация планирования работ по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	О	О		О	О				О				О	О	О	О	
МДК.02.03	Управление персоналом при эксплуатации	О	О		О	О				О				О	О	О	О	

	подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования																	
УП.02	Учебная практика	О	О		О	О				О				О	О	О	О	
ПП.02	Производственная практика	О	О		О	О				О				О	О	О	О	

В результате освоения профессионального модуля студент **должен**:

<i>Код ОК, ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации,	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования 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	формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства психологические основы деятельности коллектива	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности правила оформления документов	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	
ОК 09	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	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	

	объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК. 2.1	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	Основы организации и планирования деятельности организации и управления ею Особенности конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Технические и эксплуатационные характеристики подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Правила и стандарты ТО и ремонта организации-изготовителя подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Правила эксплуатации грузоподъемных механизмов Функции, виды и психологию менеджмента Основы организации работы коллектива исполнителей Принципы делового общения в коллективе Информационные технологии в сфере управления производством Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	Планирование и организация производственных работ в штатных и нештатных ситуациях Организация эффективной эксплуатации машин и оборудования Координация действий работников по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Контроль качества выполнения работ по ТО и ремонту машин и их компонентов Участие в разработке мероприятий по улучшению/совершенствованию процессов эксплуатации машин Контроль расхода материалов и запасных частей

	необходимую продолжительность и безопасность работы машин Анализировать и оценивать состояние техники безопасности на производственном участке		
ПК. 2.2	Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, дорожных, строительных машин и оборудования Организовывать свой труд, самостоятельно формулировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции Определять качество эксплуатационных материалов и вести учет их расходов Обеспечивать безопасность работ по технической эксплуатации и ремонту дорожных, строительных машин и оборудования	Основные положения действующей нормативной документации Основы организации деятельности предприятия и управления им Организация производственного и технологического процессов Основные положения по технической эксплуатации машин Организацию хранения, транспортирования, монтажа и демонтажа дорожно-строительных машин и оборудования Общие правила регистрации тракторов, автомобилей, колесных самоходных машин, самоходных шасси, машин и оборудования, подконтрольных Госавтоинспекции, Госгортехнадзору, Госэнергонадзора 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	Планирование и организация производственных работ

		капитальный ремонт	
ПК. 2.3	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	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	Осуществление контроля качества выполняемых работ
ПК. 2.4	Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности участка, цеха Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка Вести учет расхода запасных частей для выполнения технической эксплуатации и ремонта Рассчитывать себестоимость технического обслуживания и себестоимость машино-смены дорожной машины Использовать прикладные программы, компьютерные расчеты и вычислительную технику при решении профессиональных задач	Методология расчёта основных технико-экономических показателей производственно-хозяйственной деятельности предприятия Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях Знать методику разработки бизнес-плана Показатели использования дорожно-строительных машин,	Участие в оценке экономической эффективности производственной деятельности

		учет и отчетность	
--	--	-------------------	--

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 780. Из них на освоение МДК 448 на практики, в том числе учебную 144 и производственную 144; курсовой проект 20 самостоятельная работа 24

Промежуточная аттестация в форме экзамена (квалификационного)

Наименование разделов и тем:

Раздел 1. Общее устройство автомобилей и тракторов и их составных частей

МДК.02.01. Организация работы и управление процессами технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Тема 1.1 Организация деятельности первичного трудового коллектива по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Тема 1.2. Эксплуатационная база и технологическое оборудование для технического обслуживания, ремонта строительных, дорожных машин и оборудования

Тема 1.3. Диагностирование технического состояния механизмов и систем СДМ

Раздел 2. Организация планирования работ по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных. дорожных машин и оборудования.

МДК.02.02. Организация планирования работ по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных. дорожных машин и оборудования.

Тема 2.1 Контроль за соблюдением технологической дисциплины при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Тема 2.2 Контрольно- измерительные приборы

Тема 2.3 Эксплуатация строительно-дорожных машин и технологического оборудования

Тема 2.4. Энергосберегающие технологии на автотранспортных предприятиях

Курсовое проектирование.

Курсовой проект. Часть 1 Организация ТО и ТР СДМ

I. Организационно-технологическая часть

Исходные данные для проектирования. Выдача задания

Расчет годового режима работы строительных машин

Расчет числа ТО и ремонтов в планируемом году

Расчет месяца проведения капитальных и текущих ремонтов

Разработка годового плана технического обслуживания и ремонта машин

Расчет годового объема работ ТО и ТР по видам работ

Разработка месячного план-графика ТО и ремонта машин

Расчет количества передвижных мастерских для ТО и ТР

II. Планировочная часть

Назначение объекта проектирования и расчет годовой трудоемкости объекта проектирования

Расчет фондов времени и числа производственных рабочих на объекте проектирования

Расчет фондов времени оборудования, количества постов и подбор оборудования

Расчет производственной площади объекта проектирования

Расчет производственной площади объекта проектирования

Охрана труда и окружающей среды на участке проектирования

Планировочный чертеж проектируемого участка (формат А1).

Компьютерное сопровождение проектирования

Примерная тематика курсовых работ проектов:

1. Проект участка наружной мойки на СТО для парка машин 100-120 единиц;
2. Проект зоны ТО-1;
3. Проект зоны ТО-2 и СО;
4. Проект поточной линии для ТО-1 и ТО-2, СО на СТО;
5. Проект ремонтно-механической мастерской для машин по варианту;
6. Проект участка диагностики СДМ для машин по варианту;
7. Проект мастерской для ТО и ТР машинно-тракторного парка на 10-20 машин;
8. Пункт технического обслуживания машинно-тракторного парка на 10-20 тракторов;
9. Проект мастерской на 10-15 машин по варианту;
10. Проект ремонтно-механической мастерской на 40-50 условных ремонтов в год;
11. Проект центральной ремонтной мастерской для хозяйства с парком 30 машин;
12. Проект зоны текущего ремонта для хозяйства с парком 30 машин;
13. Проект ремонтно-механической мастерской на 10 -15 тракторов;
14. Проект ремонтно-механической мастерской для машин по варианту;
15. Проект участка по ремонту электрооборудования для машин по варианту;
16. Проект шиномонтажного отделения;
17. Проект зоны текущего ремонта СДМ;
18. Проект зоны ТО-1 и ТО-2 для машин по варианту;
19. Проект зоны текущего ремонта СДМ на 20-30 машин;
20. Проект медницко-радиаторного отделения для парка машин по варианту;
21. Проект зоны ТО и ТР на 10-15 машин;
22. Проект мастерской для пункта ТО машинно-тракторного парка на 30 тракторов;
23. Проект участка ремонта электрооборудования для парка машин по варианту;
24. Проект сварочного участка на 40 – 50 машин;
25. Проект зоны ТО и ТР для парка машин по варианту;
26. Проект поста для диагностирования на СТО на 50-60 машин;
27. Проект мастерской для ТО и ТР машинно-тракторного парка на 10-20 тракторов;
28. Проект поточной линии для ТО-1 на СТО на 100-150 машин;
29. Проект поточной линии для ТО-2 на 150 – 160 машин;
30. Проект зоны ТР для машин по варианту.

3.5.3 Аннотация к рабочей программе профессионального модуля**ПМ. 03 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО, ДОЛЖНОСТИ СЛУЖАЩЕГО 18522
«СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И ТРАКТОРОВ»****1. Общая характеристика рабочей программы****1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы**

Цель модуля: освоение вида деятельности «Освоение профессии рабочего, должности служащего 18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– распознавать задачу и/или	– актуальный	

	проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовывать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 03	– определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска	– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации	
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности	
ОК 07	– соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – пути	

		обеспечения ресурсосбережения	
ПК 3.1	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 состояние систем и механизмов дорожно-строительных машин и тракторов.	назначение и правила применения слесарного инструмента, распространенных универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительных инструментов; основные механические свойства обрабатываемых материалов; 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	выполнения слесарных операций; выполнения монтажных и демонтажных работ простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов

		металлообрабатывающих станков; назначение и устройство сварочного аппарата; общие сведения об обработке металла давлением; допуски, посадки и измерения деталей	
ПК 3.2	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 состояние систем и механизмов дорожно-строительных машин и тракторов.	назначение и правила применения слесарного инструмента, распространенных универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительных инструментов; основные механические свойства обрабатываемых материалов; 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	выполнения слесарных операций; выполнения монтажных и демонтажных работ простых соединений и узлов дорожно-строительных машин и тракторов

		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	
ПК 3.3	выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; выполнять монтаж и демонтаж дорожных элементов и строительных конструкций	типичные неисправности дорожных элементов и строительных конструкций; технологию ремонта дорожных элементов и строительных конструкций	Выполнения ремонта дорожных элементов и строительных конструкций

2. Наименование разделов и тем рабочей программы:

Раздел 1. Выполнение работ по профессии 18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов

МДК.03.01 Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, агрегатов дорожно-строительных машин и тракторов

Тема 1.1. Технология ТО и ремонта машин

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 506 ч.

Из них на освоение МДК 182 ч; на практики, в том числе учебную 72 ч и производственную 252 ч; самостоятельная работа – 20 ч

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

3.6 АННОТАЦИИ ПРОГРАММ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК

Согласно ФГОС СПО по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли», практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практика обеспечивает практико-ориентированную подготовку обучающихся. ФГОС по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли» предусматривает следующие виды практик: учебная и производственная. Все виды практик проводятся в форме практической подготовки.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают навыки профессиональной деятельности и способствуют комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Аннотация программы учебной практики

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Учебная практика проводится в учебных мастерских, лабораториях, на учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации либо в организациях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля и КГА ПОУ «ЛИК».

Учебная практика обучающихся на базе среднего общего образования предусмотрена учебным планом в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (УП.01.04) – 144 ч; ПМ.02 Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (УП.02.04) – 144 ч; ПМ.03 Освоение профессии рабочего, должности служащего 18522 «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов» (УП.03.04) – 72 ч.

Целями учебной практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- развитие и накопление специальных навыков для решения отдельных задач по месту прохождения практики;
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах.

Задачи учебной практики:

- закрепить знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов;
- выработать практические навыки и способствовать комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Промежуточная аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании предоставленных отчетов.

Аннотация программы производственной практики

Производственная практика состоит из двух этапов: производственной практики (по профилю специальности) и производственной (преддипломной) практики.

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по основным видам профессиональной деятельности по избранной специальности.

Производственная практика проводится в организациях различных организационно-правовых форм на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля, и КГА ПОУ «ЛИК».

Производственная практика обучающихся на базе среднего общего образования предусмотрена учебным планом:

- в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (ПП.01.05) – 252 ч;

- в рамках освоения профессионального модуля ПМ.02 Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (ПП.02.05) – 252 ч;

- в рамках освоения профессионального модуля ПМ.03 Освоение профессии рабочего, должности служащего 18522 «Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов» (ПП.03.02) – 252 ч.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится концентрированно.

Так же предусмотрена производственная (преддипломная) практика продолжительностью 4 недели.

Цель производственной практики:

- непосредственное участие обучающегося в деятельности организации;
- закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, учебной практики;
- приобретение профессиональных умений и навыков;
- приобщение обучающегося к социальной среде организации с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере;
- сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы.

Промежуточная аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании предоставленных отчетов и отзывов с мест прохождения практики.

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Материально-техническое обеспечение реализации адаптированной образовательной программы

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

Перечень специальных помещений согласно ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Кабинеты:

- Структуры транспортной системы
- Социально-экономических дисциплин
- Иностранного языка
- Математики
- Информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности
- Инженерной графики
- Технической механики
- Метрологии, стандартизации
- Правового обеспечения профессиональной деятельности, управления качеством и персоналом
- Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
- Технического обслуживания и ремонта дорог
- Конструкции путевых и строительных машин –
- Технической эксплуатации дорог и дорожных сооружений
- Менеджмента

Лаборатории:

- Электротехники и электроники
- -Материаловедения

Мастерские:

- Слесарно-монтажная
- Электромонтажная
- Электросварочная

Спортивный зал

Залы:

- Библиотека
- Читальный зал с выходом в сеть Интернет
- Актный зал

Колледж для реализации АОП СПО по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации АОП СПО по специальности 23.02.04. "Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли" перечень материально- технического обеспечения, включает в себя:

Лаборатории «Электротехники и электроники»

- лабораторные столы;
- наглядные пособия и стенды для выполнения лабораторных работ: щит электропитания ЩЭ (220 В, 2 кВт) в комплекте с УЗО, «Электрические цепи переменного тока», «Основные законы электротехники», двухлучевой осциллограф, генераторы, вольтметры;
- комплект учебно-методической документации;

Лаборатории «Материаловедения»

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий по разделам дисциплины «Материаловедение»;
- объемные модели металлической кристаллической решетки;
- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);
- образцы неметаллических материалов;
- пресс Роквелла (ТК).

Мастерская «Слесарно-монтажная»

- рабочие места по количеству обучающихся;
- наборы инструментов;
- приспособления;
- заготовки и метизы, необходимые для ведения работ.

Мастерская «Электромонтажная»

- рабочие места по количеству обучающихся;
- наборы инструментов;
- приспособления;
- заготовки и материалы, необходимые для ведения работ.

Мастерская «Электросварочная»

- рабочие места по количеству обучающихся;
- сварочные агрегаты;
- наборы инструментов;
- приспособления;
- заготовки свариваемых элементов.

Требования к оснащению баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную практику. В соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные программы среднего профессионального образования, устанавливаются два вида основных практик:

- учебная практика;
- производственная практика (в том числе преддипломная).

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации, а также в организациях (предприятиях, учреждениях) в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией и колледжем и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с требованиями, в том числе оборудования и инструментов.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Формой промежуточной аттестации по всем видам практик является дифференцированный зачет.

Учебные практики проводятся в лаборатории колледжа, а так же на базе организаций и производств работодателей.

Производственные практики проводятся в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки специалистов по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли в соответствии с квалификацией – техник.

Основными базами практики студентов специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для

общественно-производственной отрасли» являются организации, с которыми у колледжа оформлены договорные отношения.

Имеющиеся базы практики студентов обеспечивают возможность прохождения учебной и производственной (по профилю специальности) практики всеми студентами в соответствии с учебным планом.

База практики для прохождения преддипломной практики определяется обучающимися самостоятельно, как правило, это организации по месту жительства студентов.

5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются виды контроля определенные локальным актом «О формах контроля знаний студентов»

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) разработаны фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разработаны и утверждены образовательной организацией.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации – предварительного согласованы с работодателем и утверждены образовательной организацией, после положительного заключения.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов активно привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов активно привлекаются работодатели.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;

- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект).

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением в Положении «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по программам среднего профессионального

образования», разработанном на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам СПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, определенного в соответствии со статьей 59 Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012г. Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена осуществляется государственной аттестационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной работы, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций. Членами государственной аттестационной комиссии по медиане оценок освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций определяется интегральная оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и аттестацию, образовательными учреждениями выдаются документы установленного образца.