

Министерство образования и науки Самарской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
**«ПОВОЛЖСКИЙ СТРОИТЕЛЬНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ИМ. П. МАЧНЕВА»**

СОГЛАСОВАНО

Директор

ООО «Промтехобеспечение»

_____ Э.В. Ибраев

« ____ » _____ 2022г

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ГАПОУ «ПСЭК им. П.Мачнева»

_____ В.И. Бочков

« ____ » _____ 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ И
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности

**23.02.04. Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

Квалификация: Техник

Самара 2022г.

Рабочая программа учебной и производственной практик разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации Приказ Минобрнауки России от 23 января 2018 г. № 45 «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 06 февраля 2018 г, регистрационный № 49942); « Положения о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (Утверждено приказом Министерством науки и высшего образования Российской Федерации и Министерством просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 г., регистрационный № 885/390), Положения о практике обучающихся, осваивающих основную профессиональную программу среднего профессионального образования ГАПОУ «ПСЭК им. П. Мачнева».

Организация-разработчик: ГАПОУ «ПСЭК им. П. Мачнева»,
Разработчики: Сысоев В.В старший мастер

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению на заседании методической комиссии: «Техники, технологии транспорта и машиностроения»

Протокол № ____ от « ____ » _____ 2022 г.

Председатель МК _____/Кузнецова О.А../

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УПР _____/О.О. Осипов/

Старший мастер _____/В.В. Сысоев/

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК	4
2.	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК	5
3.	ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК	18
4.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК	28
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК	30
6.	ЛИТЕРАТУРА	36

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной и производственной практики является частью программы подготовки служащих, составлена в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (строительство) Приказ Минобрнауки России от 23 января 2018 г. № 45 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06 февраля 2018 г, регистрационный № 49942); Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 в части освоения квалификации:

- Техник

и основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

- Эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог.
- Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ.
- Организация работы первичных трудовых коллективов
- Выполнение работ по профессии рабочего 18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов

1.2. Цели и задачи учебной и производственной практики:

Целью практики является развитие общих (т.е. закрепление знаний, полученных обучающимся в процессе теоретического обучения, посредством практического их применения) и формирование профессиональных компетенций у обучающихся (освоение приемов, способов выполнения операций в практической работе, характерных осваиваемой профессии, наработка навыков и умений) в рамках модуля по основному виду профессиональной деятельности.

Задачи производственной практики:

- адаптация обучающихся в конкретных производственных условиях к режиму работы;
- воспитание у обучающихся сознательной трудовой и технологической дисциплины, ответственного отношения к труду, бережного отношения к оборудованию;
- закрепление и совершенствование профессиональных знаний, умений, компетенций по профессии при соблюдении правил безопасности труда;
- накопление опыта самостоятельной работы по профессии;
- изучение нормативной, технической и технологической документации;
- формирование умений согласовывать свой труд в коллективе;
- совершенствование навыков самоконтроля и взаимоконтроля;
- формирование основных профессионально-значимых качеств личности квалифицированного рабочего.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ППКРС по основному виду профессиональной деятельности (ВПД):

- Эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог.
- Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ.
- Организация работы первичных трудовых коллективов необходимых для последующего освоения ими общих компетенций (ОК) и

2.1 Общие компетенции

Код компетенции	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 задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: 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
		Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

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
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей; применять стандарты антикоррупционного поведения;	Умения: описывать значимость своей специальности; отстаивать активную гражданскую позицию; применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
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 профессии (специальности)
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	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 объяснить 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

ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

2.2 Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог	ПК 1.1 Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ	Практический опыт: выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин
		Умения: -обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ -организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов
		Знания: устройств дорог и дорожных сооружений и требований по обеспечению их исправного состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями
	ПК 1.2. Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании Подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов	Практический опыт: -технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы; - пользования мерительным инструментом, техническими средствами диагностического контроля состояния машин и определения их основных параметров. Умения: 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
		Знания: основ эксплуатации, методов технической диагностики и обеспечения надежности работы машин при ремонте дорог и искусственных сооружений;
	ПК 1.3. Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог	Практический опыт: регулировки двигателей внутреннего сгорания;
		Умения: 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
ВД 02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ	ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов	Знания: организации и технологии работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений
		Практический опыт: технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, --- - дорожных машин и оборудования; дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ Умения: - пользоваться измерительным инструментом; - пользоваться слесарным инструментом; - проводить испытания узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем дорожных машин после наладки на специализированных стендах; - проводить испытания узлов, механизмов и систем автоматики, электроники дорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой после наладки на специализированных стендах; - проводить испытания электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники дорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления после ремонта на специализированных стендах; - производить разборку, сборку, наладку, регулировку узлов, механизмов и оборудования

		электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин; - производить разборку, сборку, регулировку, наладку, узлов, механизмов и систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой; производить разборку, сборку, наладку, регулировку электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов; организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования. Знания: - устройство и принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, автомобилей, тракторов и их основных частей; - принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники; - конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока; - назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог; - основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту 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; - устройство дорожно-строительных машин и механизмов; устройство дефектоскопных установок; - устройство ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - электрические и кинематические схемы железнодорожно-строительных машин и механизмов, дефектоскопных установок и ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - основы пневматики; - основы механики; - основы гидравлики; - основы электроники; - основы радиотехники; - основы электротехники — способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления;
	ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Практический опыт: - учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники; - регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС); Умения: - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; - обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; Знания: технологии и правил наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин и механизмов
	ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Практический опыт: проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров
		Умения: -определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

		- проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока; читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
		Знания: - правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ; - правила пользования средствами индивидуальной защиты; - правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ; - нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ; – 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;
	ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Практический опыт: технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
		Умения: -применять методики при проведении технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой; - применять методики при проведении наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин; - применять методики при проведении наладки и регулировки железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой; - применять методики при проведении проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами;
		Знания: - правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ;

		- правила пользования средствами индивидуальной защиты; - правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ; - нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ; – 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;
ВД 03 Организация работы первичных трудовых коллективов	ПК 3.1. Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Практический опыт: организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
		Умения: организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
		Знания: основ организации, планирования деятельности организации и управления ею:
	ПК 3.2. Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ	Практический опыт: планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях
		Умения: осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ
		Знания: основ организации, планирования деятельности организации и управления ею:
	ПК 3.3 Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения	Практический опыт: оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка.
		Умения: составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка
		Знания: основных показателей производственно-хозяйственной деятельности организации;
	ПК 3.4. Участвовать в подготовке документации для	Практический опыт: оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка.

	лицензирования производственной деятельности структурного подразделения	Умения: участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения
		Знания: видов и форм технической и отчетной документации.
	ПК 3.5 Определять потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов	
		Практический опыт: оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ.
		Умения: свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм-производителей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
		Знания: основных показателей производственно-хозяйственной деятельности организации;
	ПК 3.6 Обеспечивать приемку эксплуатационных материалов, контроль качества, учет, условия безопасности при хранении и выдаче топливно-смазочных материалов	Практический опыт - оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ.
		Умения: разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы
		Знания: основных показателей производственно-хозяйственной деятельности организации;
	ПК 3.7 Соблюдать установленные требования, действующие нормы, правила и стандарты, касающиеся экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения	Практический опыт: оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ.
		Умения: разрабатывать и внедрять в производство ресурсо-энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы
		Знания: правил и норм охраны труда.
	ПК 3.8 Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и	Практический опыт: оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных

	ремонт, себестоимость машинно-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ.
		Умения: разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы
		Знания: основных показателей производственно-хозяйственной деятельности организации;
ВД 06 Выполнение работ по профессии рабочего 18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов	ПК 6.1. Определять техническое состояние систем, агрегатов и узлов строительных машин.	Практический опыт: Определения техническое состояние систем, агрегатов и узлов строительных машин
		Умения: пользования измерительным и слесарным инструментом
		Знания: - устройств агрегатов и узлов строительных машин; принципов действия контрольно-измерительных инструментов и приборов
	ПК 6.2. Демонтировать системы, агрегаты и узлы строительных машин и выполнять комплекс работ по устранению неисправностей	Практический опыт: Демонтаж систем, агрегатов и узлов строительных машин и выполнение комплекс работ по устранению неисправностей
		Умения: пользования измерительным и слесарным инструментом
		Знания: -устройств систем, агрегатов и узлов строительных машин ; принципов действия контрольно-измерительных инструментов и приборов
	ПК 6.3. Собирать, регулировать и испытывать системы, агрегаты и узлы строительных машин	Практический опыт: сборка наладка и регулировка систем, агрегатов и узлов строительных машин.
		Умения: пользования измерительным и слесарным инструментом
		Знания: -устройств агрегатов и узлов строительных машин.; принципов действия контрольно-измерительных инструментов и приборов

2.3 Формы контроля:

учебная практика – дифференцированный зачет;

производственная практика - дифференцированный зачет.

2.4 Количество часов на освоение программы производственной практики:

Модуль	Учебная практика	Производственная практика
ПМ. 01	108	216
ПМ.02	108	216
ПМ.03	36	36
ПМ.06	144	72
Итого	396	540

3.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1.1. Тематический план учебной и производственной практики

ПМ.01 Эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог.

Код ПК	Наименование ПК	Количество часов по ПМ	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Наименование тем	Количество часов по теме
1	2	3	4	5	
Учебная практика 144ч					
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ. Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов. Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог.	108	Проводит инструктаж по ТБ в соответствии с видом инструктажа и видом выполняемых работ Оформляет журнал по ТБ в соответствии с требованиями Составляет схему по организации движения и ограждения мест производства дорожных работ Составляет технологическую последовательность процессов на возведение земляного полотна Рассчитывает объемы работ Рассчитывает потребные ресурсы Составляет схему работы потока Составляет технологическую последовательность процессов на устройство асфальтобетонного покрытия Контролирует транспортировку дорожно-строительных машин от эксплуатационной базы на объект строительства в соответствии с инструкцией	Тема 1 Устройство дорог и дорожных сооружений и требования по обеспечению их исправного состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями	72
				Тема 2 Безопасные производства работ при использовании подъёмно-транспортных,	36

			Выбирает модель дорожно-строительной машины в соответствии с показателем назначения. Определяет эксплуатационные показатели дорожно-строительных машин	строительных, дорожных машин и механизмов при производстве работ	
Производственная практика 216ч					
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Обеспечивать безопасные движения транспортных средств при производстве работ. Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов.		Инструктаж по ОТ и пожарной безопасности на рабочем месте. Знакомство со структурой предприятия Изучение нормативно-технической документации эксплуатации дорог в зимний период Разработка мероприятий по организации дорожных работ по борьбе с зимней скользкостью Выполнение очистки и промывки деталей и узлов машин Выполнение текущего ремонта типовых деталей и сборочных единиц Выполнение крепежных работ механизмов и систем Выполнение наладочных работ механизмов и систем и электрооборудования Диагностирование механизмов и систем электрооборудования, гидропривода и механических передач Изучение технического описания и паспортов по эксплуатации дорожной техники, автомобилей, тракторов	Тема 1 Изучение и ведение нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог	108
	Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог.			Тема 2 Организация текущего ремонта механизмов, деталей и систем	108

3.2.1. Тематический план учебной и производственной практики

ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ.

Код ПК	Наименование ПК	Количество часов по ПМ	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Наименование тем	Количество часов по теме
1	2	3	4	5	
Учебная практика					
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Определять техническое состояние систем и механизмов подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	108	Проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; Организовывать работу персонала по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования; Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; Обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;	Тема1 Разборка сборка механизмов, узлов и деталей подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	108

Производственная практика					
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	216	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; Обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;	Тема 1 Техническое обслуживание подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин их механизмов, узлов и деталей	162
				Тема 2 Контроль качества при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	54

3.3.1. Тематический план учебной практики
ПМ 03 Организация работы первичных трудовых коллективов

Код ПК	Наименование ПК	Количество часов по ПМ	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Наименование тем	Количество часов по теме
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6 ПК 3.7 ПК 3.8	Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения Определять потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов	36	Оформление первичной документации структурного подразделения Сбор и анализ информации с целью подготовки документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения. Собирает и анализирует информацию с целью планирования работы структурных подразделений Планирует работу производственного участка, поста Изучает первичную документацию структурного подразделения Оформляет первичную документацию структурного подразделения Изучает документацию для лицензирования производственной	Тема 1. Организация работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъёмно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	36

	Обеспечивать приемку эксплуатационных материалов, контроль качества, учет, условия безопасности при хранении и выдаче топливно-смазочных материалов Соблюдать установленные требования, действующие нормы, правила и стандарты, касающиеся экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и ремонт, себестоимость машинно-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин		деятельности структурного подразделения.		
--	--	--	---	--	--

3.3.1. Тематический план производственной практики
ПМ 03 Организация работы первичных трудовых коллективов

Код ПК	Наименование ПК	Количество часов по ПМ	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Наименование тем	Количество часов по теме
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6 ПК 3.7 ПК 3.8	Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения Определять потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов	36	Оформление первичной документации структурного подразделения Сбор и анализ информации с целью подготовки документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения. Собирает и анализирует информацию с целью планирования работы структурных подразделений Планирует работу производственного участка, поста Изучает первичную документацию структурного подразделения Оформляет первичную документацию структурного подразделения Изучает документацию для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения.	Тема 1. Организация работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	36

	Обеспечивать приемку эксплуатационных материалов, контроль качества, учет, условия безопасности при хранении и выдаче топливно-смазочных материалов Соблюдать установленные требования, действующие нормы, правила и стандарты, касающиеся экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и ремонт, себестоимость машинно-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин				
--	--	--	--	--	--

3.4.1. Тематический план учебной и производственной практики

ПМ.06 Выполнение работ по профессии рабочего 18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов.

Код ПК	Наименование ПК	Количество часов по ПМ	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Наименование тем	Количество часов по теме
1	2	3	4	5	
Учебная практика 144					
ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3	Определять техническое состояние систем, агрегатов и узлов строительных машин. Демонтировать системы, агрегаты и узлы строительных машин и выполнять комплекс работ по устранению неисправностей Собирать, регулировать и испытывать системы, агрегаты и узлы строительных машин.	144	Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; Снимать и устанавливать агрегаты и узлы дорожных машин; определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту; Применять диагностические приборы и оборудование; Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; Оформлять учетную документацию	Тема 1 Слесарные работы	36
				Тема 2 Демонтаж узлов, механизмов и деталей дорожно-строительной техники.	108

Производственная практика 72ч					
ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3	Определять техническое состояние систем, агрегатов и узлов строительных машин. Демонтировать системы, агрегаты и узлы строительных машин и выполнять комплекс работ по устранению неисправностей Собирать, регулировать и испытывать системы, агрегаты и узлы строительных машин.	72	Снимать и устанавливать агрегаты и узлы дорожных машин; определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту; Техническое обслуживание Определять способы и средства ремонта; Применять диагностические приборы и оборудование; Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; Оформлять учетную документацию	Тема 1. Техническое обслуживание и ремонт дорожно-строительной техники	72

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики предполагает наличие специального оборудования (указать по каждой учебно-производственной мастерской, лаборатории и пр.).

слесарно-монтажные,
механообрабатывающие,
электромонтажные,
электросварочные,

Оснащение:

1. Оборудование (станки, тренажеры,):

-слесарные верстаки;
-слесарные тиски;
-электроточило;
-сверлильный станок

диагностическое оборудование:

-штангенциркуль;
-микрометр;
-набор щупов;
-индикатор часового типа;
-нутрометр;
- фонендоскоп;

2. Инструменты и приспособления:

-набор гаечных ключей;
- набор съемных головок;
-набор съемников для демонтажных работ;
-выколотки;
-набор слесарного инструмента

3. Средства обучения (инструктивные /технологические карты, технические средства обучения):

- технологические карты выполнения слесарных работ;
-инструкции по охране труда и технике безопасности при выполнении слесарных работ

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практикам в рамках профессионального модуля является освоение теоретических основ МДК в рамках ПМ и получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля. Производственную практику обучающиеся проходят на предприятиях, строительных организациях.:ООО«Волгопродмонтаж», ООО«ТрансСервис» ОАО «Дорожное предприятие №292) и т.д. на основе прямых договоров, заключаемых между образовательной организацией и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся

Во время прохождения производственной практики на предприятии обучающиеся выполняют производственные задания, выдаваемые руководителями практики, ведут дневник.

Предприятие/организация, предоставляющее место практики, назначает руководителя практики из числа своих работников, обладающих необходимой квалификацией. Руководитель практики от предприятия должен осуществлять технический контроль, прием и учет выполненных работ, периодически проводить проверку знаний обучающихся по правилам техники безопасности (ТБ) и эксплуатации оборудования, не допускать использования обучающихся на работах, не предусмотренных программой, консультировать по возникающим вопросам по практике.

Контроль прохождения производственной практики ведется руководителем практики назначенным приказом из числа педагогических работников. По окончании практики ими проверяется дневник, выполнение индивидуального задания и оценивается работа обучающегося.

Проверка знаний, умений и навыков по окончании производственной практики проводится в виде зачета, после производственной практики проверяется дневник практики, характеристика и аттестационный лист.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели или мастера производственного обучения, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися. Мастера производственного обучения, осуществляющие непосредственное руководство производственной практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает. Мастера п/о должны проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения и производственной практик осуществляется мастером производственного обучения в форме дифференцированного зачета. По завершению практики обучающийся проходит квалификационные испытания (экзамен), которые входят в комплексный экзамен по профессиональному модулю. Квалификационные испытания проводятся в форме выполнения практической квалификационной работы, содержание работы должно соответствовать определенному виду профессиональной деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации.

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1 Обеспечивать безопасное движение транспортных средств при производстве работ	Умеет обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ: выставляет ограждение препятствий, мест производства работ переносными сигналами; регулирует движения транспорта	Экспертное наблюдение при выполнении работ на учебной практике, решении ситуационных задач.
ПК 1.2 Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемнотранспортных, строительных, дорожных машин и механизмов	Выполняет работы по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин. Организует выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов. Обеспечивает безопасность работ при строительстве и ремонте дорог и дорожных сооружений	Экспертное наблюдение при выполнении работ на учебной практике, решении ситуационных задач.
ПК 1.3 Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог	Пользуется мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров. Определяет техническое состояние дорог и дорожных сооружений, рассчитывает потребности в необходимом оборудовании для производства работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений Осуществляет контроль за соблюдением технологической дисциплины	Экспертное наблюдение при выполнении работ на учебной практике, решении ситуационных задач

ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов	демонстрирует умения выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями	текущий контроль в форме практических занятий
ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	демонстрирует точность и скорость определения качества выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей внутреннего сгорания, агрегатов и узлов	текущий контроль в форме практических занятий
ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	демонстрирует навыки определения технического состояния систем и механизмов двигателей внутреннего сгорания, агрегатов и узлов	текущий контроль в форме практических занятий
ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	демонстрирует навыки оформления конструкторско-технической и технологической документации разработки технологического процесса	текущий контроль в форме практических занятий

ПК 3.1 Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	-составляет местные инструкции по охране труда на основании эксплуатационной документации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; -составляет должностные инструкции для машинистов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, стропальщиков и других работников ремонтного отделения первичного трудового коллектива; -разрабатывает технологические процессы проведения технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; -выполняет расстановку исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин; -организует и контролирует наладку рабочих органов дорожных машин; -вносит предложения по повышению технологичности ремонта узлов и деталей для экономии материальных и энергетических ресурсов; -производит выбор технологического оборудования и технологической оснастки (приспособлений, режущего, мерительного и вспомогательного инструмента) для внедрения в производство ресурсо- и энергосберегающих технологий; -производит обучение и повышение квалификации персонала на рабочих местах; -производит расчет оперативного времени и составляет технолого-нормировочные карты на ремонтные работы по нормативам; -составляет графики проведения технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; контролирует соблюдение графиков проведения технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; -контролирует выполнение должностных инструкций персоналом; -контролирует соблюдение трудовой дисциплины и использование рабочего времени персоналом, ведет табель учета рабочего времени	- устный и письменный опросы, тестирование; - -защита отчетов по практическим занятиям; - - отчеты по учебной и производственной практике;

ПК 3.2 Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ	-производит диагностику и определяет неисправности контрольно-измерительных приборов и устройств безопасности; -разрабатывает и выполняет мероприятия по обеспечению надежности приборов и устройств безопасности; -организует ремонт, устранение неисправностей и наладку контрольно-измерительных приборов и устройств безопасности; -проводит своевременную поверку приборов и устройств безопасности	
ПК 3.3 Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения	-ведет делопроизводство на производственном участке; -своевременно составляет отчеты о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения; -точно и грамотно в полном объеме оформляет техническую и отчетную документации о перемещении основных средств и движении материальных ресурсов в отчетном периоде в ремонтно-механическом отделении структурного подразделения; -обеспечивает своевременное оформление поступления и пуска в работу нового и полученного из ремонта оборудования	
ПК.3.4 Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения	-ведет делопроизводство по лицензированию производственной деятельности структурного подразделения и сертификации продукции и услуг; -контролирует соблюдение требований промышленной безопасности в структурном подразделении; -контролирует соблюдение нормативных требований по лицензированию производственной деятельности структурного подразделения и сертификации продукции и услуг; -устраняет замечания государственных, отраслевых и ведомственных органов по лицензированию производственной деятельности структурного подразделения и сертификации продукции и услуг; -точно и грамотно в полном объеме составляет пакет документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения и сертификации продукции и услуг	

ПК.3.5 Определять потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов	-определяет согласно руководству по эксплуатации машин и механизмов потребность структурного подразделения в быстроизнашивающихся деталях, инструментах и расходных эксплуатационных жидкостях; -составляет, оформляет и своевременно отправляет заявки на потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для эксплуатации машин и механизмов -точно и грамотно оформляет заявки на потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов	
ПК.3.6 Обеспечивать приемку эксплуатационных материалов, контроль качества, учет, условия безопасности при хранении и выдаче топливно-смазочных материалов	-производит приемку эксплуатационных материалов с контролем качества и количества; -знает необходимый комплект документации при приемке нефтепродуктов; -умеет составлять коммерческие акты при выявлении недостачи и несоответствии качества; -знает и обеспечивает безопасные условия при выгрузке, хранении и выдаче топливно-смазочных материалов; -умеет определять количество остатков топливносмазочных материалов в емкостях независимо от их геометрической формы; -знает и обеспечивает условия хранения топливно-смазочных материалов без потери их качества; -знает и обеспечивает условия сбора и хранения отработавших топливно-смазочных материалов для сдачи их на регенерацию; - знает нормы и правила пожарной безопасности при хранении материальных ценностей; -знает правила учета движения материальных ценностей. -точно и грамотно оформляет документацию при приемке эксплуатационных и топливно-смазочных материалов с контролем качества и количества	

ПК.3.7 Соблюдать установленные требования, действующие нормы, правила и стандарты, касающиеся экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения	-знает нормативные документы, правила и стандарты, устанавливающие требования к экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения; -производит инвентаризацию источников воздействий и загрязнений окружающей среды согласно стандартов системы «Охрана природы» и оформляет экологический паспорт структурного подразделения; -постоянно контролирует производственные процессы и своевременно выявляет возникновение опасных производственных факторов на отдельных технологических операциях; -обеспечивает внедрение безопасных производственных процессов; -составляет мероприятия по повышению экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения и обеспечивает их выполнение.	
ПК 3.8 Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и ремонт, себестоимость машино-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	-знает статьи расходов структурного подразделения и умеет их учитывать при расчёте себестоимости машино-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин; -составляет технолого-нормировочные карты и производит расчет оперативного времени на техническое обслуживание и ремонт по нормативам подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин; -составляет калькуляцию расходов на техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин; -точно и грамотно оформляет технолого-нормировочные карты, расчёты себестоимости машиносмен, калькуляций расходов на техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	

Литература

1. А.Г.Пузанков. Автомобили. Устройство автотранспортных средств.- М,: «Академия», 2010. 560 стр.
2. В.М. Котиков, А.В. Ерхов. Тракторы и автомобили. М,: «Академия» . 416 стр.
3. Е.С. Локшин и др. Эксплуатация и техническое обслуживание дорожных машин, автомобилей и тракторов. М,: «Мастерство» . 464 стр.
4. В.А.Зорин и др. Ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов. М,: «Академия» . 512 стр.
5. В.И. Карагодин, Н.Н. Митрохин. Ремонт автомобилей и двигателей. М,: «Академия» . 496 стр.
6. К.Л. Гаврилов. Основы гидропривода дорожно-строительных и сельскохозяйственных машин. СПб,: «ДЕАН». . 448 стр.
7. И.А. Иванов и др. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте. – М,: «Академия». . 336 стр
8. Правила устройства и безопасности эксплуатации грузоподъемных кранов. - СПб.:

Дополнительные источники

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство.
1	Справочник слесаря.	Б.С.Покровский	Москва, «Академия»,
2	Слесарь-ремонтник	В.Ю. Новиков	Москва, Академия, 2
3	Основы строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог.	Б.Н. Карпов	Рекомендовано ФГУ «ФИРО».- 208 С., ПЕР. №7 бц. Д.

Интернет-ресурсы

1	Информационно коммуникационные технологии в образовании // Система федеральных образовательных порталов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ict.edu.ru
2	Диагностика авто самому у себя дома [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.avtodiagn.ru/