

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шиломаева Ирина Александровна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 18.10.2023 17:09:48  
Уникальный программный ключ:  
8b264d3408be5f4f2b4acb7cfae7e625f7b6d62e

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Тучковский филиал  
Московского политехнического университета



УТВЕРЖДАЮ

заместитель директора по УВР  
О.Ю. Педашенко

АП-3-9-2020-ПП

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(ПРАКТИКА ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

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

Базовый уровень

Тучково 2020г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ .....</b>	<b>5</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>14</b>
<b>4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>23</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>26</b>

## **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

### **1.1. Место практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)» (базовая подготовка) в части освоения основных видов профессиональной деятельности:

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

### **1.2. Цели и задачи учебной практики**

Задачей практики по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)» является освоение видов профессиональной деятельности, т. е. систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и умений, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей: ПМ.01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог; ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ; ПМ 03 Организация работы первичных трудовых коллективов; ПМ.04 Выполнение работ по профессии слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов, предусмотренных ФГОС СПО.

Цель практики: формирование у обучающихся профессиональных компетенций в условиях реального производства.

## 2. Результаты практики

Результаты освоения программы практик определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности

### 2.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b> 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)
		<b>Знания:</b> 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	<b>Умения:</b> 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
		<b>Знания:</b> 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.	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования <b>Знания:</b> 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.	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <b>Знания:</b> 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.	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе <b>Знания:</b> 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;	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; отстаивать активную гражданскую позицию; применять стандарты антикоррупционного поведения <b>Знания:</b> 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.	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) <b>Знания:</b> 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.	<b>Умения:</b> 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) <b>Знания:</b> 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	<b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение <b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

ОК 10	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p><b>Умения:</b> 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</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>
ОК 11	<p>Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p><b>Умения:</b> 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</p> <p><b>Знание:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

## 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	<p><b>Практический опыт:</b> выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ</li> <li>-организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов</li> </ul> <p><b>Знания:</b> устройств дорог и дорожных сооружений и требований по обеспечению их исправного состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями</p>
	ПК 1.2. Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы;</li> <li>- пользования мерительным инструментом, техническими средствами диагностического контроля состояния машин и определения их основных параметров.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</li> <li>- обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</li> <li>- определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</li> </ul> <p><b>Знания:</b> основ эксплуатации, методов технической диагностики и обеспечения надежности работы машин при ремонте дорог и искусственных сооружений;</p>
	ПК 1.3. Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог	<p><b>Практический опыт:</b> регулировки двигателей внутреннего сгорания;</p> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;</li> <li>- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины</li> </ul> <p><b>Знания:</b> организации и технологии работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и</p>

<p>ВД 02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ</p>	<p>ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов</p>	<p>искусственных сооружений</p> <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</li> <li>- дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться измерительным инструментом;</li> <li>- пользоваться слесарным инструментом;</li> <li>- проводить испытания узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин после наладки на специализированных стендах;</li> <li>- проводить испытания узлов, механизмов и систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой после наладки на специализированных стендах;</li> <li>- проводить испытания 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 после ремонта на специализированных стендах;</li> <li>- производить разборку, сборку, наладку, регулировку узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин;</li> <li>- производить разборку, сборку, регулировку, наладку, узлов, механизмов и систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой;</li> <li>- 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</li> <li>- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;</li> </ul>
---	--	--

		<p>- организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования.</p> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство и принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, автомобилей, тракторов и их основных частей;</li> <li>- принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;</li> <li>- конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока;</li> <li>- назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог;</li> <li>– основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</li> <li>– основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</li> <li>– 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; <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство железнодорожно-строительных машин и механизмов;</li> <li>- устройство дефектоскопных установок;</li> <li>- устройство ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами;</li> <li>- электрические и кинематические схемы железнодорожно-строительных машин и механизмов, дефектоскопных установок и ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами;</li> <li>- основы пневматики;</li> <li>- основы механики;</li> <li>- основы гидравлики;</li> <li>- основы электроники;</li> <li>- основы радиотехники;</li> <li>- основы электротехники</li> </ul> </li> <li>– способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления;</li> </ul>
	<p>ПК 2.2. Контролировать качество выполнения</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности</li> </ul>

	<p>работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p>простоев техники; - регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС);</p> <p><b>Умения:</b> - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины; - обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p><b>Знания:</b> технологии и правил наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин и механизмов</p>
	<p>ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p><b>Практический опыт:</b> - 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</p> <p><b>Умения:</b> - 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;</p> <p><b>Знания:</b> - способы предупреждения и устранения неисправности железнодорожно-строительных машин и механизмов; - способы предупреждения и устранения неисправности дефектоскопных установок; - способы предупреждения и устранения неисправности ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; - принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов; - правила проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами</p>
	<p>ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому</p>	<p><b>Практический опыт:</b> технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p>

	обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методики при проведении технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой;</li> <li>- применять методики при проведении наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин;</li> <li>- применять методики при проведении наладки и регулировки железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой;</li> <li>- применять методики при проведении проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами;</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ;</li> <li>- правила пользования средствами индивидуальной защиты;</li> <li>- правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ;</li> <li>- нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ;</li> <li>- методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</li> <li>- основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин;</li> </ul>	
ВД 03 Организация первичных коллективов	работы трудовых	ПК 3.1. Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	<p><b>Практический опыт:</b> организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p><b>Умения:</b> организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p><b>Знания:</b> основ организации, планирования деятельности организации и управления ею</p>
		ПК 3.2. Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ	<p><b>Практический опыт:</b> планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях</p> <p><b>Умения:</b> осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ</p> <p><b>Знания:</b> основ организации, планирования деятельности организации и управления ею;</p>
		ПК 3.3 Составлять и оформлять техническую и	<p><b>Практический опыт:</b> оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка.</p>

отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения	<b>Умения:</b> составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка
	<b>Знания:</b> основных показателей производственно-хозяйственной деятельности организации;
ПК 3.4. Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения	<b>Практический опыт:</b> оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка.
	<b>Умения:</b> участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения
	<b>Знания:</b> 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	<b>Практический опыт:</b> оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ.
	<b>Умения:</b> свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм-производителей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
	<b>Знания:</b> 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	<b>Практический опыт</b> - оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ.
	<b>Умения:</b> разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы
	<b>Знания:</b> основных показателей производственно-хозяйственной деятельности организации;
ПК 3.7 Соблюдать установленные требования, действующие нормы, правила и стандарты, касающиеся экологической безопасности производственной деятельности структурного	<b>Практический опыт:</b> оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ.
	<b>Умения:</b> разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы
	<b>Знания:</b> правил и норм охраны труда.

	подразделения	
	ПК 3.8 Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и ремонт, себестоимость машино-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	<p><b>Практический опыт:</b> оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ.</p> <p><b>Умения:</b> разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы</p> <p><b>Знания:</b> основных показателей производственно-хозяйственной деятельности организации;</p> <p><b>Знания:</b> методов определения оптимальных режимов работы узлов и механизмов путевых и строительных машин;</p>
ВД 04 Выполнение работ по профессии 18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов	ПК 4.1 Выполнение работ по профессии 18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов	<p><b>Практический опыт:</b> наладка и регулировка двигателей внутреннего сгорания</p> <p><b>Умения:</b> пользования измерительным и слесарным инструментом</p> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройств двигателя внутреннего сгорания;</li> <li>- принципов действия контрольно-измерительных инструментов и приборов</li> </ul>

2.3. Формы контроля:  
 производственная практика – дифференцированный зачет.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Объем производственной практики

Коды компетенций	Этапы и виды практики	Кол-во часов	Кол-во недель	Распределение по курсам		
				2 курс семестр	3 курс семестр	4 курс семестр
	<b>ПМ.01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог</b>					
ОК 1-4, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1-1.3, ПК 4.1	<i>ПП.01.01</i> Практика по профилю специальности	72				7
	<b>ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ</b>					
ОК 1-11, ПК 2.1-2.4, ПК 4.1	<i>ПП.02.01</i> Практика по профилю специальности	108	3		6	
	<b>ПМ.03 Организация работы первичных трудовых коллективов</b>					
ОК -15, ОК 7, ОК 9-11, ПК 3.1.-3.8.	<i>ПП.03.01</i> Практика по профилю специальности	72	2			8
	<b>ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов</b>					
ОК 1-5, ОК 7, ОК 9-11, ПК 4.1.	<i>ПП.04.01</i> Практика по профилю специальности	108	3		6	
	<b>Итого:</b>	<b>360</b>	<b>10</b>			

Виды деятельности	Виды выполняемых работ	Содержание работ	Количество часов
Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог.	<b><i>ПП.01.01. Практика по профилю специальности</i></b>		<b>72</b>
	1. Прохождение первичного инструктажа и инструктажа на рабочем месте.	Правила охраны труда. Промышленная санитария. Противопожарная безопасность. Электробезопасность. Техника безопасности при работе с ручным механизированным инструментом, эксплуатации машин и механизмов.	2
	2. Средства измерения и их применение	Классификация средств измерения Правила пользования измерительным инструментом. Исчисление размеров.	6
	3. Контроль состояния автодорожных дорог.	Определение размеров выбоин, просадок и т.п. измерительным инструментом	6
		Определение ровности покрытия проезжей части измерительным инструментом	4
		Определение величины отклонения крышек люков относительно уровня покрытия автомобильной дороги при помощи измерительного инструмента	2
		Определение величины отклонения смотровых колодцев относительно уровня покрытия автомобильной дороги при помощи измерительного инструмента	2
		Определение величины отклонения дождеприемников относительно уровня покрытия автомобильной дороги при помощи измерительного инструмента	2
	4. Работы по содержанию автомобильных дорог и оборудования дорог и улиц с использованием механизированного инструмента и машин	Ручной инструмент для содержания автомобильных дорог. Классификация. Правила использования.	2
		Механизированный инструмент для содержания автомобильных дорог. Классификация. Правила использования.	2
		Средства малой механизации для содержания автомобильных дорог. Классификация. Правила использования.	2
		Содержание покрытия автомобильных дорог в осенний и весенний периоды.	2
		Очистка покрытия автомобильных дорог от посторонних предметов при помощи ручного и механизированного инструмента.	2
		Очистка покрытия автомобильных дорог от посторонних предметов при помощи ручного и механизированного инструмента.	2
Очистка обочин автомобильных дорог от посторонних предметов при помощи ручного и механизированного инструмента.		2	
Очистка обочин автомобильных дорог от посторонних предметов при помощи ручного и механизированного инструмента.		2	

		Очистка резервов от посторонних предметов при помощи ручого и механизированного инструмента.	2
		Содержание земляного полотна в осенний и весенний периоды.	2
		Устранение деформаций и повреждений земляного полотна.	2
		Устранение избыточного переувлажнения земляного полотна.	2
		Требования предъявляемые к дорожной разметке	2
		Методы и этапы нанесения дорожной разметки	2
		Методы восстановления изношенной дорожной разметки.	2
		Требования предъявляемые к дорожным ограждениям и бортоому камню.	2
		Методы и этапы установки дорожного ограждения или бортового камня	2
		Методы и этапы восстановления поврежденного дорожного ог-раждения или бортового камня	2
	5. Выполнение работ по установке дорожного камня и сигнальных столбиков.	Требования предъявляемые к дорожные сигнальным столбикам.	2
		Методы и этапы установки дорожных сигнальных столбиков	2
		Методы и этапы восстановления поврежденных дорожных сигнальных столбиков	2
	6.Экскурсия на участки строительства (ремонта дорог).	Ознакомление с технологией проведения работ и применяемым оборудованием	4
	7. Оформление отчёта по практике	Оформление отчёта по практике	2

Виды деятельности	Виды работ	Содержание работ	Количество часов
<b>ПП.02.01. Практика по профилю специальности</b>			<b>108</b>
ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ	1. Ознакомление со структурой и производственной деятельностью дорожной организации (предприятием). Инструктаж по технике безопасности.	Ознакомление с внутренним распорядком и режимом труда и отдыха. Ознакомление с программой практики. Ознакомление с рабочими местами, оборудованием. Прохождение инструктажа по технике безопасности.	<b>6</b>
	2. Изучение организации и управления производством.	Определение организационной структуры основного производства предприятия. Формирование организационной структуры. Изучение процедуры регистрации предприятия. Оформление документов для регистрации предпринимательской деятельности. Изучение процедуры лицензирования различных видов деятельности. Ознакомление и изучение Стандартов и патентной документации.	<b>10</b>
	3. Изучение и составление характеристики технологического процесса основного производства.	Изучение и составление характеристики технологического процесса основного производства. Расчет и оценка продолжительности технологического процесса. Определение организационной структуры основного производства предприятия. Формирование организационной структуры.	<b>10</b>
	4. Изучение производственной структуры цеха.	Расчет площади производственного помещения, подбор габаритов здания. Выбор габаритов и планировка здания. Распределение и расположение цехов и участков по технологическим процессам. Разработка производственной структуры цеха.	<b>10</b>
	5. Работа на рабочих местах диагностики, контрольно-технического пункта и зоне ежедневного обслуживания (ЕО).	Ознакомление с особенностями организации работ на постах диагностики, контрольно-технических пунктах и в зоне ЕО. Изучение оснащения постов и приёмов работ с технологическим оборудованием. Оформление технической документации. Участие в разработке мероприятий по охране труда и противопожарной безопасности.	<b>12</b>
	6. Работа на одиночных постах, (линиях) технического	Ознакомление с особенностями организации работ на постах (линиях) ТО-1. Изучение оснащения постов (линий), приёмов работ с	<b>12</b>

	обслуживания № 1.	технологическим оборудованием. Оформление технической документации. Участие в разработке мероприятий по охране труда и противопожарной безопасности.	
	7. Работа на одиночных постах, (линиях) технического обслуживания № 2.	Ознакомление с особенностями организации работ на постах (линиях) ТО-2. Изучение оснащения постов (линий), приёмов работ с технологическим оборудованием. Оформление технической документации. Участие в разработке мероприятий по охране труда и противопожарной безопасности.	<b>10</b>
	8. Работа на постах зоны текущего ремонта ТР.	Ознакомление с особенностями организации работ на постах ТР. Изучение оснащения постов ТР, приёмов работ с технологическим оборудованием. Оформление технической документации. Участие в разработке мероприятий по охране труда и противопожарной безопасности.	<b>12</b>
	9. Работа на рабочих местах производственных участков.	Ознакомление с особенностями организации работ на рабочих местах производственных участков (моторного, агрегатного, малярного, шиномонтажного, электротехнического, аккумуляторного, сварочного, медницкого и др.). Изучение оснащения рабочих мест, приёмов работ с технологическим оборудованием на производственных участках. Оформление технической документации. Участие в разработке мероприятий по охране труда и противопожарной безопасности.	<b>10</b>
	10. Работа на рабочих местах производственных отделений.	Ознакомление с особенностями организации работ на рабочих местах производственных отделений (отдел технического контроля, инструментальная кладовая, склад запасных частей, отдел главного механика и др.). Изучение оснащения рабочих мест и приёмов работ в производственных отделениях. Оформление технической документации. Участие в разработке мероприятий по охране труда и противопожарной безопасности.	<b>10</b>
	11. Зачётное занятие .	Уметь организовывать работы на рабочих местах зон, производственных участков и отделений. Иметь навыки работы с инструментом, оборудованием, оснасткой. Уметь оформлять техническую документацию и определять потребность в технологическом оборудовании. Выполнять схемы, эскизы, таблицы, чертежи, техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД.	<b>6</b>

<b>ПП.03.01 Практика по профилю специальности</b>			<b>72</b>
ПМ.03 Организация работы первичных трудовых коллективов	1.Ознакомление со структурой и производственной деятельностью дорожной организации (предприятием). Инструктаж по технике безопасности.	Ознакомление с внутренним распорядком и режимом труда и отдыха. Ознакомление с программой практики. Ознакомление с рабочими местами, оборудованием. Прохождение инструктажа по технике безопасности.	<b>6</b>
	2.Изучение организации и управления производством.	Расчет амортизационных отчислений оборудования и механизмов цеха. Изучение норм амортизации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	<b>4</b>
	3.Планирование рабочих мест цеха	Планировка рабочих мест цеха, составление схемы расположения рабочих мест в цехе (на участке). Расчет численности работников управления цеха по функциям. Составление штатного расписания и должностных инструкций для работников управления. Составление договоров о материальной ответственности лиц за сохранность материальных ценностей. Расчет заработной платы работников управления цеха. Составление должностных обязанностей техника по технической эксплуатации и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	<b>4</b>
	4.Правила проведения инвентаризации.	Изучение последовательности, полноты и правил проведения инвентаризации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	<b>4</b>
	5. Расчет общей трудоемкости выполнения ТО и Р РММ.	Распределение трудоемкости по видам работ в цехе. Расчет общей трудоемкости выполнения ТО и Р РММ. Расчет числа постов выполнения ТО и Р РММ.	<b>6</b>
	6.Оснащение цеха оборудованием.	Подбор моделей, типов оборудования для оснащения цеха с использованием Интернет-ресурсов. Оформление и заполнение заявок на приобретение подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Оформление договора поставки, купли-продажи основных средств, договора аренды оборудования, помещения. Определение и составление заявки на приобретение необходимого	<b>4</b>

		технического оснащения рабочих мест. Оформление и заполнение авансовых отчетов.	
	7. Изучение и расчет материальных затрат цеха.	Расчет материальных затрат цеха. Изучение норм расхода сырья. Изучение и заполнение ведомости на получение запасных частей и ремонтных материалов. Форма № ПЗ-4. Оформление отпуска материальных ценностей в структурные подразделения. Форма М-8. Лимитно-заборная карта.	<b>6</b>
	8. Работа с персоналом Трудовые ресурсы.	Определение списочной и явочной численности ремонтных рабочих. Составление квалификационных требований по рабочим профессиям. Оформление приказов по работе с персоналом (приказ о приеме на работу, переводе, увольнении, на отпуск, премирования). Изучение правил внутреннего трудового распорядка, статья 100 ТК. Режим работы и отдыха. Разработка правил внутреннего трудового распорядка по типовой форме для планируемого цеха.	<b>4</b>
	9. Организация, нормирование и оплата труда	Расчет заработной платы рабочих цеха по сдельно-косвенной, сдельно-премиальной системе оплаты труда. Оформление и заполнение путевого листа грузового автомобиля (формы N 4-п) Расчет коллективной заработной платы рабочих цеха. Оформление и заполнение наряда на сдельную работу. Форма № 414-АПК. Расчет страховых взносов в Пенсионный фонд, фонд Социального страхования, фонд обязательного медицинского страхования	<b>6</b>
	10. Оформление первичных документов по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев	Оформление и заполнение путевого листа грузового автомобиля (формы N 4-п). Заполнение документов по учету рабочего времени. Табель учета рабочего времени. Форма Ф Т13. Заполнение формы Т-12 «Табель учета рабочего времени и расчета оплаты труда».	<b>4</b>
	11. Определение сметных затрат на эксплуатацию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Расчет материальных затрат цеха. Изучение норм расхода сырья. Проведение расчетов по распределению накладных расходов. Определение затрат на управление цехом. Составление сметы затрат на управление. Составление сметы расходов по цеху. Составление калькуляции. Проведение расчетов по определению финансового результата.	<b>4</b>

	12. Изучение нормирования труда в производственном подразделении.	Изучение нормирования труда в производственном подразделении. Изучение технических норм. Проведение фотографии рабочего дня рабочего на сдельной системе оплаты труда. Проведение хронометража. Обработка результатов наблюдения. Установление норм времени. Оценка эффективности организации производства и управления.	<b>4</b>
	13. Изучение условий труда в производственном подразделении (в цехе, на участке)	Изучение условий труда в производственном подразделении (в цехе, на участке), определение риска травматизма на производстве. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профзаболеваний. Изучение процедуры оценки условий труда (аттестации рабочих мест), системы повышения квалификации и профессиональной переподготовки персонала. Составление приказа о присвоении квалификации работнику.	<b>4</b>
	14. Изучение и оформление технической документации.	Изучение и оформление технической документации. Оформление и заполнение унифицированных форм первичной учетной документации по учету работ подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Оформление акта приема-передачи в ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, наряда-заказа, акта выполненных работ с применением. Ведомость дефектов на ремонт машины (ф. N 267-АПК). Оформление договора на оказание услуг по обслуживанию и ремонту автомобиля, акта приема-передачи автомобиля в ремонт, наряда-заказа, акта выполненных работ. Оформление и заполнение акта на выявленный брак в работе. Учет брака на производстве.	<b>4</b>
	15. Изучение и оформление управленческой документации цеха.	Изучение и оформление управленческой документации цеха. Оформление договора на оказание услуг по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Изучение и заполнение актов на списание подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Оформление и заполнение актов на списание запасных частей и прочих	<b>4</b>

		МЦ . Изучение правил хранения ТМЦ на складе. Оформление и заполнение актов на списание спецодежды	
	Зачетное занятие		<b>4</b>
<b>ПП.04.01 Практика по профилю специальности</b>			<b>108</b>
ВД 04 Выполнение работ по профессии 18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов	1.Ознакомление со структурой и производственной деятельностью дорожной организации (предприятием). Инструктаж по технике безопасности. Оформление на работу.	Ознакомление с внутренним распорядком и режимом труда и отдыха. Ознакомление с программой практики. Ознакомление с рабочими местами, оборудованием. Прохождение инструктажа по технике безопасности.	<b>6</b>
	2. Проверка технического состояния автомобиля внешним осмотром.	Выполнение осмотра автомобиля, тракторов, дорожно-строительных машин в соответствии с требованиями к техническому состоянию. Оформление документации на техническое состояние автомобиля. Применение технологического оборудования и оснастки во время выполнения работ. Соблюдение требований техники безопасности, при выполнении работ.	<b>4</b>
	3. Выполнение работ по диагностированию двигателей и составных частей автомобилей, тракторов, дорожно-строительных машин	1. Диагностирование механизмов и систем двигателя внутреннего сгорания. Кривошипно-шатунный механизм.	<b>4</b>
		2. Диагностирование механизмов и систем двигателя внутреннего сгорания. Газораспределительный механизм.	<b>4</b>
		3. Диагностирование механизмов и систем двигателя внутреннего сгорания. Система охлаждения.	<b>4</b>
		4. Диагностирование механизмов и систем двигателя внутреннего сгорания. Система смазки.	<b>4</b>
		5. Диагностирование механизмов и систем двигателя внутреннего сгорания. Система питания.	<b>4</b>
		6. Диагностирование механизмов и систем двигателя внутреннего сгорания. Система зажигания.	<b>4</b>
		7. Диагностирование механизмов и систем двигателя внутреннего сгорания. Система пуска.	<b>4</b>
4.Выполнение работ по	1. Регулировка теплового зазора клапанов	<b>4</b>	

регулировке механизмов и систем двигателей внутреннего сгорания (ДВС).	2. Контроль натяжения ремней привода генератора, компрессора, водяного насоса, насоса гидроусилителя руля.	<b>4</b>
	3. Регулировка угла опережения зажигания (впрыска топлива).	<b>4</b>
	4. Регулировка содержания СО и СН. Регулировка карбюратора.	<b>4</b>
	5. Регулировка ТНВД.	<b>4</b>
	6. Регулировка форсунок.	<b>4</b>
5.Выполнение работ по техническому обслуживанию ДВС, подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	1.Замена масла в системе смазки двигателя 2. Замена масла в агрегатах трансмиссии 3.Диагностика и обслуживание цетально-смазочной системы	<b>8</b>
	4. Крепёжные работы. Протягивание болтов (гаек) крепления головки блока цилиндров; крепления агрегатов трансмиссии и хо-довой части	<b>4</b>
6.Проверка технического состояния, проведение технического обслуживания и ремонта агрегатов и узлов трансмиссии.	Выполнение работ по диагностике, ТО и ремонту сцепления и его привода, коробки передач, раздаточной коробки, карданной передачи. Применение технологического оборудования и оснастки во время выполнения работ. Соблюдение требований техники безопасности, при выполнении работ.	<b>6</b>
7.Проверка технического состояния, проведение технического обслуживания и ремонта ходовой части.	Выполнение работ по диагностике, ТО и ремонту управляемых, ведущих и комбинированных мостов, главных прередач, дифференциалов. Выполнение работ по проверке и регудлировке углов установки колёс. Балансировка колёс. Применение технологического оборудования и оснастки во время выполнения работ. Соблюдение требований техники безопасности, при выполнении работ.	<b>6</b>
8. Проверка технического состояния, проведение технического обслуживания и ремонта рулевого управления.	Выполнение работ по диагностике, ТО и ремонту рулевых механизмов, рулевых приводов, усилителей рулевых приводов. Применение технологического оборудования и оснастки во время выполнения работ. Соблюдение требований техники безопасности, при выполнении работ.	<b>4</b>
9. Проверка технического состояния, проведение технического обслуживания и ремонта тормозой системы.	Выполнение работ по диагностике, ТО и ремонту гидравлического и электрического, пневматического и механического приводов тормозных систем, барабанного и дискового тормозных механизмов. Применение технологического оборудования и оснастки во время выполнения работ. Соблюдение требований техники безопасности, при выполнении	<b>4</b>

		работ.	
	10. Проверка технического состояния, проведение технического обслуживания и ремонта приборов электрооборудования.	Выполнение работ по диагностике, ТО и ремонту стартеров, генераторов, аккумуляторных батарей, прерывателей-распределителей, фар головного освещения, фонарей и указателей поворотов, звуковых сигналов, стеклоочистителей, электроприводов дроссельной заслонки, электрических муфт управления, приборов дополнительного электрооборудования. Применение технологического оборудования и оснастки во время выполнения работ. Соблюдение требований техники безопасности, при выполнении работ.	<b>4</b>
	11. Проверка технического состояния, проведение технического обслуживания и ремонта кузова (кабины).	Выполнение работ по диагностике, ТО и ремонту элементов кузова, кабины, грузовой платформы. Применение технологического оборудования и оснастки во время выполнения работ. Соблюдение требований техники безопасности, при выполнении работ.	<b>4</b>
	12. Зачётное занятие	Уметь выполнять работу слесаря по ремонту автомобиля II-III разряда с применением приспособлений и оборудования. Объяснять технологию технического обслуживания и текущего ремонта агрегатов, узлов, автомобиля в целом в объеме программы. Иметь навыки работы с инструментом, оборудованием, оснасткой.	<b>6</b>

## **4 УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **4.1 Требования к документации, необходимой для проведения практики:**

- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)»;
- положение об учебной практике (производственном обучении) и производственной практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 674;
- программа производственной практики;
- график проведения практики;
- график консультаций;
- график защиты отчетов по практике.

### **4.2. Требования к учебно-методическому обеспечению практики**

Все практики проводятся филиалом при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в несколько периодов. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам практики осуществляется на основе оценки решения обучающимся задач практики, отзыва руководителей практики об уровне его знаний и квалификации.

### **4.3. Требования к руководителям практики**

*Директор образовательного учреждения:*

- осуществляет общее руководство и контроль практикой;
- утверждает план-график проведения практики;
- рассматривает аналитические материалы по организации, проведению и итогам практики.

*Заведующий практикой:*

- организует и руководит работой по созданию программ учебной практикой студентов по специальности 23.02.04;
- составляет график проведения и расписание практики, графики консультаций и доводит их до сведения преподавателей, студентов;

- осуществляет методическое руководство и контроль деятельностью всех лиц, участвующих в организации и проведении практики;

- участвует в оценке общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения учебной практики, проводимой на базе образовательного учреждения;

- контролирует ведение документации по практике.

*Преподаватель – руководитель учебной практики:*

- разрабатывает тематику индивидуальных заданий для студентов;

- формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики;

- проводит индивидуальные или групповые консультации в ходе практики.

#### **4.4. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности**

*Студенты в период прохождения практики обязаны:*

- соблюдать действующие в учебном заведении правила внутреннего трудового распорядка;

- строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

#### **4.5. Информационное обеспечение реализации программы**

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### **Печатные издания**

1. *Моргунов Ю.Н.* Техническая эксплуатация путевых и строительных машин: Учебник. М.: ФГОУ «УМЦ ЖДТ», 2009. <https://e.lanbook.com>

##### **Дополнительные источники:**

1. Федеральный закон Российской Федерации от 09.02.2007 № 16-ФЗ «О транспортной безопасности».

2. Федеральный закон Российской Федерации от 06.03.2006 № 35-ФЗ «О противодействии терроризму».

3. Федеральный закон от 27.07.2010 № 195-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с обеспечением транспортной безопасности».

4. Постановление Правительства Российской Федерации от 10.12.2008 № 940 «Об уровнях безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств и о порядке их объявления (установления)».

5. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 05.11.2009 № 1653-р «Об утверждении перечня работ, связанных с обеспечением транспортной безопасности».
6. Приказ Минтранса России от 11.02.2010 № 34 «Об утверждении Порядка разработки планов обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств».
7. Приказ от 02.04.2010 Минтранса России № 52, Федеральной службы безопасности РФ № 112, Министерства внутренних дел РФ № 134 «Об утверждении Перечня потенциальных угроз совершения актов незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств».
8. Приказ Минтранса России от 12.04.2010 № 87 «О порядке проведения оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств»
9. Приказ Минтранса России от 06.09.2010 № 194 «О порядке получения субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками информации по вопросам обеспечения транспортной безопасности».
10. Приказ Минтранса России от 08.02.2011 № 43 «Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности, учитывающих уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта».
11. Приказ Минтранса России от 16.02.2011 № 56 «О порядке информирования субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками об угрозах совершения и о совершении актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах».
12. Приказ Минтранса России от 21.02.2011 № 62 «О Порядке установления количества категорий и критериев категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств компетентными органами в области обеспечения транспортной безопасности».
13. Лупачев В.Г. Безопасность труда при производстве сварочных работ Издательство "Высшая школа", 2008г. <https://e.lanbook.com>
14. Лупачев В.Г. Общая технология сварочного производства Издательство "Высшая школа", 2008г. <https://e.lanbook.com>
15. Фещенко В.Н. Слесарное дело. Слесарные работы при изготовлении и ремонте машин. Издательство "Инфра-Инженерия", 2015г. <https://e.lanbook.com>
16. Гологорский Е.Г., Погожев И.М., Узелков Б.М. Сборник типовых инструкций по охране труда при выполнении слесарных и сборочных работ. РД 153-34.0-03.299—2001 Издательство "ЭНАС", 2017г. . <https://e.lanbook.com>

### **3.2.3. Электронные ресурсы**

1. Багажов В. В. Машины для укладки пути. Устройство, эксплуатация, техническое обслуживание. [Электронный ресурс] / В. В. Багажов. - М. ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2013 <https://e.lanbook.com/book/58892>
2. Коротков А.В., Блохина Е.В. Гидравлический и электрифицированный путевой инструмент. 2012. Операционная система: Windows 2000, XP, Vista, Windows 7, дисковое пространство 453.7 Mb, оперативная память 256 Mb, видео карта от 64 Mb, звуковая карта.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Формой отчетности студента по учебной практике является письменный *отчет о выполнении работ и приложений* к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Студент в один из последних дней практики защищает отчет по практике. По результатам защиты студентами отчетов выставляется зачет по практике.

Письменный отчет о выполнении работ включает в себя следующие разделы:

- титульный лист;
- содержание;
- практическая часть;
- приложения.

Практическая часть отчета по практике включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения выполненных заданий по разделам курса.

Работа над *отчетом по учебной практике* должна позволить руководителю оценить уровень развития общих и профессиональных компетенций выпускника.

Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и т.п.

Отчет относится к текстовым документам и должен быть оформлен в соответствии с требованиями ГОСТа 2.105-95 и ГОСТа 2.106-68.

Согласно ГОСТу 2.105-95 отчет следует выполнить на листах формата А4 (210x297) с нанесенной ограничительной рамкой, отстоящей от левого края листа на 20 мм и от остальных – на 5 мм. Пример оформления листов приведен в Приложениях 1 и 2.

Пример оформления технологической карты приведен в Приложении 3.

Отчет составляется на основании материалов, собранных на предприятии в процессе прохождения практики.

За 10 дней до окончания практики отчет должен быть полностью оформлен и сдан на проверку руководителю практики от предприятия. Проверенный отчет с подписью, печатью, оценкой и характеристикой руководителя практики от предприятия должен быть сдан на проверку руководителю практики от филиала за 2 – 3 дня до окончания практики или по указанию руководителя практики.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1 Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов	<p>- демонстрирует умения выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов</p> <p>- демонстрирует умения выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию двигателей внутреннего сгорания, агрегатов и узлов путевых машин, электрооборудования, гидравлических и пневматических систем путевых машин, согласно технологическому процессу</p>	Дифференцированный зачет
ПК 2.2 Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	<p>- демонстрирует точность и скорость определения качества выполнения работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>- демонстрирует точность и скорость определения качества выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей внутреннего сгорания, агрегатов и узлов путевых машин, электрооборудования, гидравлических и пневматических систем путевых машин посредством применения диагностических средств</p>	Дифференцированный зачет
ПК 2.3 Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	<p>- демонстрирует навыки определения технического состояния систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>- демонстрирует навыки определения технического состояния систем и механизмов двигателей внутреннего сгорания, агрегатов и узлов путевых машин, электрооборудования, гидравлических и пневматических систем путевых машин</p>	Дифференцированный зачет

<p>ПК 2.4 Вести учетно-отчетную документацию технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p>- демонстрирует навыки оформления документации по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>- демонстрирует навыки оформления конструкторско-технической и технологической документации разработки технологического процесса ремонта узлов и деталей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>
---	---	---------------------------------

<p>ПК 3.1 Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования</p>	<p>-составляет местные инструкции по охране труда на основании эксплуатационной документации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>-составляет должностные инструкции для машинистов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, стропальщиков и других работников ремонтного отделения первичного трудового коллектива;</p> <p>-разрабатывает технологические процессы проведения технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>-выполняет расстановку исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин;</p> <p>-обеспечивает качественную экипировку специального подвижного состава;</p> <p>-обеспечивает эксплуатационный персонал быстроизнашивающимися деталями, инструментом и расходными эксплуатационными жидкостями;</p> <p>-организует и контролирует наладку рабочих органов специального подвижного состава;</p> <p>-вносит предложения по повы-</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>
--	--	---------------------------------

	<p>шению технологичности ремонта узлов и деталей для экономии материальных и энергетических ресурсов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-производит выбор технологического оборудования и технологической оснастки (приспособлений, режущего, мерительного и вспомогательного инструмента) для внедрения в производство ресурсо- и энергосберегающих технологий;</li> <li>-производит обучение и повышение квалификации персонала на рабочих местах;</li> <li>-производит расчет оперативного времени и составляет технологонормировочные карты на ремонтные работы по нормативам;</li> <li>-составляет графики проведения технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</li> <li>-контролирует соблюдение графиков проведения технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</li> <li>-контролирует выполнение должностных инструкций эксплуатационным персоналом;</li> <li>-контролирует соблюдение трудовой дисциплины и использование рабочего времени персоналом, ведет табель учета рабочего времени</li> </ul>	
--	---	--

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
/ МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ /

## АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

студент \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О)

Обучающийся (аяся) на \_\_\_\_ курсе по специальности \_\_\_\_\_

прошел(а) практику ПП \_\_\_\_\_ по ПМ. \_\_\_\_\_

в объеме \_\_\_\_ часов с \_\_\_\_\_ года по \_\_\_\_\_ года в организации

\_\_\_\_\_  
( наименование организации, юридический адрес)

Виды и качество выполнения работ в период практики по профилю специальности

Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

Рекомендации \_\_\_\_\_

Руководитель практики  
от предприятия

\_\_\_\_\_  
(должность)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи)

МП  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_ г

