краевое государственное бюджетное

профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский строительный техникум»

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

среднего профессионального образования

по специальности

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли**

по программе базовой подготовки

|  |  |
| --- | --- |
|  | Квалификация: техникФорма обучения: очнаяНормативный срок освоения ОПОП 3 года 10 месяцевна базе основного общего образованияПрофиль получаемого профессионального образования – технический |

**2019 год**

**Содержание**

**Раздел 1. Общие положения**

**Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования**

**Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

**Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы**

**4.1. Общие компетенции**

**4.2. Профессиональные компетенции**

**Раздел 5. Структура образовательной программы**

**5.1. Учебный план**

**Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

**6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы**

**6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

**6.3. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы**

**Раздел 1. Общие положения**

1.1 Настоящая примерная основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (далее – ООП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки от 23 января 2018 г. № 45 (ФГОС СПО).

ООП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования 23.02.04Техническаяэксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительных работ, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ООП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

1.2 Нормативные основания для разработки ООП:

* Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
* 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);
* Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
* Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);
* Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785);
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 мая 2014 г. № 323н«Об утверждении профессионального стандарта «Наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов»
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01 марта 2017 г. № 219н«Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по наладке подъемных сооружений»;
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01 марта 2017 г. № 211н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по монтажу и обслуживанию крановых путей подъемных сооружений».

1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цикл ЕН - Математический и общий естественнонаучный цикл

**Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы**

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы: техник.

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования

Формы обучения: очная*.*

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: 4464 часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования: 2 года 10 месяцев.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования для общестроительной отрасли на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: объем образовательной программы 5940часов, срок получения образования 3 года 10 месяцев.

**Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

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

3.2Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям квалификаций)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование основных видов деятельности | Наименование профессиональных модулей | Квалификации/ сочетания квалификаций |
| техник |
| Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог(в том числе железнодорожного пути) | Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог | осваивается |
| Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ | Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ | осваивается |
| Организация работы первичных трудовых коллективов | Организация работы первичных трудовых коллективов | осваивается |

**Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы**

**4.1. 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. | **Умения:** описывать значимость своей профессии (специальности)  |
| **Знания:** сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности) |
| 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 поддержание 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  |

**4.2. Профессиональные компетенции**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Основные виды деятельности** | **Код и наименование компетенции** | **Показатели освоения компетенции** |
| Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути) | 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 ограждение препятствий, мест производства работ переносными сигналами);- организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов |
| **Знания:**- устройство дорог и дорожных сооружений и требования 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 на объектах работ;- 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:**- основы эксплуатации, методы 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 |
| **Знания:**- нормативно-техническую документацию, наименования, содержание;- организацию и технологию работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений |
| 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 | **Практический опыт:**- технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;- проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;- 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 железнодорожно-строительных машин после наладки на специализированных стендах;- проводить испытания узлов, механизмов и систем автоматики, электроники подъемно-транспортных, строительных, дорожных 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 подъемно-транспортных, строительных, дорожных 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 подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин;- производить разборку, сборку, регулировку, наладку, узлов, механизмов и систем автоматики, электроники подъемно-транспортных, строительных, дорожных 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 подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления |
| **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;- устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям);- 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;- технология и правила наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин и механизмов;- основы пневматики;- основы механики;- основы гидравлики;- основы электроники;- основы радиотехники;- 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;- комплекс регламентных работ по основным технологическим операциям ремонта машин и оборудования: моечные, разборочные, дефектовочные, операции по восстановлению деталей, сборочные, доводочные |
|  | 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);- пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров |
| **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;- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины-воспроизводить теоретические основы обеспечения качества выполнения заданных работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с нормативно-технологической документацией;- выбирать мерительные инструменты при контроле качества выполнения работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;- определять качество выполнения заданных работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;- оценить эффективность деятельности производственного участка по заданным показателям |
| **Знания**: – 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;– способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления;– методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования- методы контроля технического состояния сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
|  | ПК 2.3 Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | **Практический опыт:** - определения технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;- проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению |
| **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;- обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;- разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии;- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;- 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;- организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования |
| **Знания:** - 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 основы электротехники |
|  | ПК 2.4 Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | **Практический опыт:** **-** заполнения технической документацией по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования |
| **Умения:** - оформлять заданную учетно-отчетную или планирующую документацию- оформлять маршрутные листы (сведения о бригаде; сведения о единице ССПС, пробеге и топливо-смазочных материалах; сведения о работе единицы ЖДСМ; результаты работы единицы ССПС и сведения о расходе топливно-смазочных материалов; сведения о техническом состоянии ССПС и допусках к управлению обслуживающей бригады;- оформлять технический формуляр;- оформлять журнал учета работы, периодических технических обслуживаний и ремонтов;- оформлять акт контрольной проверки тормозов;- оформлять контрольно-технический осмотр ССПС;- оформлять контрольно-технический осмотр СНПС (снегоуборочных типа СМ и снегоочистительных типа СДП);- оформлять акт готовности машины к транспортированию на своих осях (в составе поезда);- оформлять акт о знании устройства машины и условий ее транспортирования |
| **Знания:** - учетно-отчетную документацию, порядок заполнения и ведения |
| 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; - планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях |
| **Умения:** Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования:-составлять сетевые графики применения на объектах региона подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;-контролировать соблюдение исполнителями требований эксплуатационной и ремонтной документации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;-контролировать соблюдение исполнителями трудовой дисциплины, принимать меры по укреплению трудовой дисциплины и сокращению потерь рабочего времени;-оформлять документацию при пуске в работу подъемно-транспортных машин согласно Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов;-оформлять документацию при сдаче в ремонт и приемке отремонтированных основных средств;-оформлять документацию при получении и оформлении пуска в работу новых основных средств;-оформлять учетную документацию о движении основных средств в первичном трудовом коллективе |
| **Знания:** Основы организации, планирования деятельности предприятия и управления ею:-структуры управления холдингом ОАО РЖД;-трудового законодательства РФ и основ организации и планирования деятельности первичных трудовых коллективов; -качественных показателей и объемов работ при проведении текущего ремонта и технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;-норм расхода быстроизнашивающихся деталей и эксплуатационных материалов при эксплуатации и техническом обслуживании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;-правил оформления движения основных средств и расхода материальных ценностей при эксплуатации и техническом обслуживании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;-форм статистической отчетности и правил их оформления;-форм документации и правил их оформления для расчета заработной платы обслуживающего персонала подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;-правил и форм учетной документации о движении основных средств в первичном трудовом коллективе;-правил сдачи в ремонт и приемки отремонтированных подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;-правил получения и оформления пуска в работу новых основных средств |
|  | ПК 3.2 Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ | **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:** Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ:**-**оценивать экономическую эффективность производственной деятельности при выполнении работ подъемно-транспортными, строительными, дорожными машинами и оборудованием, -осуществлять контроль качества выполняемых подъемно-транспортными, строительными, дорожными машинами и оборудованием работи соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ; -составлять заявки потребности в быстроизнашивающихся деталях и эксплуатационных материалах для эксплуатации и технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;**-**составлять местные правила по обеспечению техники безопасности и должностные инструкции для обслуживающего подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование персонала;-разрабатывать и внедрять ресурсо- и энергосберегающих технологических процессов в соответствии с программой «Бережливое производство» |
| **Знания:** - основные показатели производственно-хозяйственной деятельности организации;– правила и нормы охраны труда |
|  | 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:** - виды и формы технической и отчетной документации |
|  | ПК 3.4 Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения | **Практический опыт:**- оформления технической документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения |
| **Умения:**- составлять и оформлять документацию для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения |
| **Знания:**- виды и формы технической и отчетной документации |
|  | ПК 3.5 Определять потребность структурного подразделения в эксплуатационных и ремонтных материалах для обеспечения эксплуатации машин и механизмов | **Практический опыт**- расчета потребности и составления заявок на материалы для обеспечения эксплуатации машин и механизмов |
| **Умения**- выполнять расчеты потребности материалов для обеспечения эксплуатации машин и механизмов |
| **Знания**- норм расхода материалов 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 | **Практический опыт**–приемки эксплуатационных материалов по количеству и качеству;-обеспечения безопасных условий при хранении и выдаче топливно-смазочных материалов |
| **Умения**-определять качество и измерять количество поступивших материалов;**-**создавать безопасные условия хранения и выдачи топливно-смазочных материалов, хранения и транспортировки исходных материалов, готовой продукции и отходов производства |
| **Знания**- норм и правил хранения и учета движения материалов |
|  | ПК 3.7 Соблюдать установленные требования, действующие нормы, правила и стандарты, касающиеся экологической безопасности производственной деятельности структурного подразделения | **Практический опыт**- инвентаризации источников воздействий и загрязнений окружающей среды согласно стандартов системы «Охрана природы» для оформления экологического паспорта структурного подразделения |
| **Умения**-обеспечить безопасную организацию производственных процессов;-своевременно выявлять возникновение опасных производственных факторов на отдельных технологических операциях |
| **Знания**-норм предельно допустимых стоков и выбросов в атмосферу;-правил инвентаризации источников вредных воздействий на экологию производственной деятельности структурного подразделения |
|  | ПК 3.8 Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и ремонт, себестоимость машино-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин | **Практический опыт**- определения расчетным методом себестоимости машино-смены подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и затрат на их техническое обслуживание и ремонт  |
| **Умения**- выполнять расчеты себестоимости машино-смены подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин и затрат на их техническое обслуживание и ремонт  |
| **Знания**-технической и ремонтной документации подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин;-норм расхода запасных частей и горючесмазочных материалов;-трудозатрат на техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин |
| Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | ПК 4.1 Технология ремонта машин и тракторов | **Практический опыт****-** совершенствования типовых технологических процессов содержания и всех видов ремонта машин и тракторов |
| **Умения****-** использовать типовые технологические процессы содержания и всех видов ремонта машин и тракторов, совершенствовать их, и разрабатывать новые для конкретных условий |
| **Знания****-** типовые технологические процессы работ по текущему содержанию и ремонту машин и тракторов |

**Раздел 5. Структура образовательной программы**

**5.1. Учебный план**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик | Форма промежуточной аттестации | Обязательная часть | Вариативная часть | Учебная нагрузка обучающихся (час.) | Промежуточная аттестация | Распределение компонентов программы по семестрам |
| Максимальная | Самостоятельная работа | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | 1 курс | 2 курс | 3 курс |
| всего занятий | Часов по дисциплине, МДК | 576 час | 720 час | 594 час | 504 час | 486 час | 288 час |
| теоретических занятий | лабораторных и практических занятий | курсовой проект (работа) | 1 сем 16 нед | 2 сем 20 нед | 3 сем 16,5 нед | 4 сем 14 нед | 5 сем13,5нед | 6 сем 8 нед |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |   | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| **ОГСЭ.00** | **Общий гуманитарный и социально-экономический цикл** | **5З, 6ДЗ** | **468** | **110** | **578** | **46** | **532** | **84** | **448** |  |  | **178** | **138** | **70** | **60** | **100** | **32** |
| ОГСЭ.01 | Основы философии | ДЗ | 48 | 6 | 54 | 6 | 48 | 24 | 24 |  |  |  | 54 |  |  |  |  |
| ОГСЭ.02 | История | ДЗ | 48 | 6 | 54 | 6 | 48 | 4 | 44 |  |  | 54 |  |  |  |  |  |
| ОГСЭ.03 | Психология общения | ДЗ | 36 | 6 | 42 | 6 | 36 | 16 | 20 |  |  |  |  |  |  | 42 |  |
| ОГСЭ.04 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | -,-,-,-,-,ДЗ | 168 | 18 | 186 | 10 | 176 | 10 | 166 |  |  | 34 | 42 | 35 | 30 | 29 | 16 |
| ОГСЭ.05 | Физическая культура | З,З,З,З,З, ДЗ | 168 | 18 | 186 | 10 | 176 | 10 | 166 |  |  | 34 | 42 | 35 | 30 | 29 | 16 |
| ОГСЭ.06 | Русский язык и культура речи | ДЗ |  | 56 | 56 | 8 | 48 | 20 | 28 |  |  | 56 |  |  |  |  |  |
| **ЕН.00** | **Математический и общий естественнонаучный цикл** | **2ДЗ, 1Э** | **144** | **106** | **250** | **30** | **202** | **100** | **102** |  | **18** | **Х1** |  |  |  |  |  |
| **142** | **54** |  |  | **36** |  |
| ЕН.01 | Математика | Э | 54 | 58 | 112 | 14 | 80 | 40 | 40 |  | 18 | 94 |  |  |  |  |  |
| ЕН.02 | Информатика | ДЗ | 90 | 12 | 102 | 12 | 90 | 36 | 54 |  |  | 48 | 54 |  |  |  |  |
| ЕН.03 | Экологические основы природопользования | ДЗ |  | 36 | 36 | 4 | 32 | 24 | 8 |  |  |  |  |  |  | 36 |  |
| **ОП.00** | **Общепрофессиональный** | **10ДЗ, 5Э** | **612** | **484** | **1096** | **134** | **872** | **482** | **390** |  | **90** | **Х4** | **Х2,Х3** | **Х11** | **Х5** |  |  |
|  |  **цикл** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **238** | **346** | **204** | **182** |  | **36** |
| ОП.01 | Инженерная графика | ДЗ | 72 | 60 | 132 | 16 | 116 | 10 | 106 |  |  | 64 | 68 |  |  |  |  |
| ОП.02 | Техническая механика | ДЗ,Э | 150 | 20 | 170 | 20 | 132 | 106 | 26 |  | 18 | 64 | 88 |  |  |  |  |
| ОП.03 | Электротехника и электроника | ДЗ,Э | 58 | 64 | 122 | 14 | 90 | 70 | 20 |  | 18 | 48 | 56 |  |  |  |  |
| ОП.04 | Материаловедение  | Э | 52 | 28 | 80 | 10 | 52 | 32 | 20 |  | 18 | 62 |  |  |  |  |  |
| ОП.05 | Метрология и стандартизация | Э | 46 | 28 | 74 | 10 | 46 | 34 | 12 |  | 18 |  |  |  | 56 |  |  |
| ОП.06 | Структура транспортной системы | ДЗ | 46 | 8 | 54 | 8 | 46 | 42 | 4 |  |  |  | 54 |  |  |  |  |
| ОП.07 | Информационные технологии в профессиональной деятельности | ДЗ | 42 | 6 | 48 | 6 | 42 | 16 | 26 |  |  |  |  |  | 48 |  |  |
| ОП.08 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности | ДЗ | 32 | 4 | 36 | 4 | 32 | 20 | 12 |  |  |  |  |  |  |  | 36 |
| ОП.09 | Охрана труда | ДЗ | 46 | 6 | 52 | 6 | 46 | 36 | 10 |  |  |  |  | 52 |  |  |  |
| ОП.10 | Безопасность жизнедеятельности | ДЗ | 68 | 10 | 78 | 10 | 68 | 20 | 48 |  |  |  |  |  | 78 |  |  |
| ОП.11 | Правила безопасности и дорожного движения | ДЗ,Э |  | 190 | 190 | 22 | 150 | 94 | 56 |  | 18 |  | 80 | 92 |  |  |  |
| ОП.12 | Системы автоматизированного проектирования | ДЗ |  | 60 | 60 | 8 | 52 | 2 | 50 |  |  |  |  | 60 |  |  |  |
| **П.00** | **Профессиональный цикл** | **11ДЗ,4Э** | **1728** | **596** | **2180** | **172** | **1180** | **736** | **354** | **90** | **72** |  |  |  | **Х4** | **Х1** | **Х2,Х3** |
| **18** | **182** | **320** | **262** | **350** | **220** |
| ПМ.01 | Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог | Э | 348 | 80 | 428 | 30 | 200 | 138 | 62 |  | 18 | 18 | 124 | 88 |  |  |  |
| МДК01.01 | Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений | ДЗ | 94 | 12 | 106 | 12 | 86 | 50 | 36 |  |  | 18 | 46 | 34 |  |  |  |
| МДК01.02 | Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов | - | 74 | 68 | 142 | 18 | 114 | 88 | 26 |  |  |  | 78 | 54 |  |  |  |
| Раздел 1. | Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов | - | 74 | 10 | 84 | 10 | 68 | 58 | 10 |  |  |  | 78 |  |  |  |  |
| Раздел 2. | Сведения о дорожных, подъемно-транспортных и строительных машинах для содержания и ремонта дорожных сооружений | ДЗ |  | 58 | 58 | 8 | 46 | 30 | 16 |  |  |  |  | 54 |  |  |  |
| УП.01.01 | Слесарная | - | 36 |  | 36 |  |  |  |  |  |  |  | *36* |  |  |  |  |
| УП.01.02 | Станочная | - | 36 |  | 36 |  |  |  |  |  |  |  | *36* |  |  |  |  |
| УП.01.03 | Кузнечно-сварочная | - | 36 |  | 36 |  |  |  |  |  |  |  | *36* |  |  |  |  |
| ПП.01.01 |  | ДЗ | 72 |  | 72 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *72* |  |
| ПМ.02 | Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ | Э | 840 | 306 | 1146 | 112 | 800 | 502 | 228 | 70 | 18 |  | 58 | 232 | 198 | 350 | 74 |
| МДК02.01 Раздел 1. | Устройство автомобилей, тракторов их составных частей | ДЗ | 144 | 20 | 164 | 20 | 140 | 96 | 44 |  |  |  |  | 100 | 60 |  |  |
| МДК02.02 Раздел 2. | Устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | ДЗ | 162 | 22 | 184 | 22 | 158 | 100 | 58 |  |  |  |  | 52 | 58 | 70 |  |
| МДК02.03 Раздел 3. | Особенности устройства импортных СДМ | ДЗ | 72 | 10 | 82 | 10 | 70 | 58 | 12 |  |  |  |  | 80 |  |  |  |
| МДК02.04 Раздел 4. | Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | - | 102 | 14 | 116 | 14 | 100 | 58 | 42 |  |  |  |  |  | 80 | 34 |  |
| МДК02.05 Раздел 5. | Организация технического обслуживания и текущего ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | ДЗ | 108 | 14 | 122 | 14 | 106 | 64 | 12 | 30 |  |  |  |  |  | 120 |  |
| МДК02.06 | Ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | - | 180 | 82 | 262 | 32 | 226 | 126 | 60 | 40 |  |  | 58 |  |  | 126 | 74 |
| Раздел 6. | Ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | - | 180 | 24 | 204 | 24 | 176 | 86 | 50 | 40 |  |  |  |  |  | 126 | 74 |
| Раздел 7. | Эксплуатационные материалы | ДЗ |  | 58 | 58 | 8 | 50 | 40 | 10  |  |  |  | 58 |  |  |  |  |
| УП02.01 | Технологическая  | - |  | 72 | 72 |  |  |  |  |  |  |  |  | *72* |  |  |  |
| ПП.02.01 |  | ДЗ | 72 | 72 | 144 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *36* | *108* |
| ПМ.03 | Организация работы первичных трудовых коллективов | Э | 216 | 20 | 236 | 20 | 126 | 60 | 46 | 20 | 18 |  |  |  |  |  | 146 |
| МДК03.01 | Организация работы и управление подразделением организации | - | 144 | 20 | 164 | 20 | 126 | 60 | 46 | 20 |  |  |  |  |  |  | 146 |
|  | Тема 1.1. Организация деятельности первичного трудового коллектива по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | - | 56 | 8 | 64 | 8 | 48 | 16 | 12 | 20 |  |  |  |  |  |  | 56 |
| Тема 1.2. Контроль за соблюдением технологической дисциплины при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | - | 56 | 8 | 64 | 8 | 46 | 28 | 18 |  |  |  |  |  |  |  | 54 |
| Тема 1.3. Лицензирование производственной деятельности и сертификация продукции и услуг предприятия | - | 32 | 4 | 36 | 4 | 32 | 16 | 16 |  |  |  |  |  |  |  | 36 |
| ПП.03.01. |  | ДЗ | 72 |  | 72 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *72* |
| ПМ.04 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | Э(к) | 180 | 190 | 370 | 10 | 54 | 36 | 18 |  | 18 |  |  |  | 64 |  |  |
| МДК04.01 | Выполнение работ по профессии «слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов | - | 36 | 46 | 82 | 10 | 54 | 36 | 18 |  |  |  |  |  | 64 |  |  |
| УП.04.01.  |  | - | 144 | 144 | 288 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *288* |  |  |
| ПД.00 | Преддипломная практика | ДЗ | **144** |  | **144** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ПА.00 | Промежуточная аттестация | 5З,29ДЗ,10Э | **180** |  | **180** |  |  |  |  |  | **180** |  |  |  |  |  |  |
| ГИА.00 | Государственная итоговая аттестация | Защита ВКР\* | **216** |  | **216** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|   |   |   | **3168** | **1296** | **4464** | **382** | **2786** | **1402** | **1294** | **90** | **180** | **576** | **720** | **594** | **504** | **486** | **288** |
|  |  |  |  |  |  |  | Дисциплин и МДК | 576 | 720 | 594 | 504 | 486 | 288 |
|  |  |  |  |  |  |  | Учебная практика |  | 108 | 72 | 288 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | Производственная практика |  |  |  |  | 108 | 180 |
|  |  |  |  |  |  |  | Преддипломная практика |  |  |  |  |  | 144 |
|  |  |  |  |  |  |  | Экзаменов (в т.ч. квалификационных) | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
|  |  |  |  |  |  |  | Дифференцированных зачетов | 4 | 6 | 5 | 3 | 6 | 5 |
|  |  |  |  |  |  |  | Зачетов | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |  |

*\* Объем самостоятельной работы по дисциплинам и профессиональным модулям 12%. Источник времени на самостоятельную работу – вариативная часть образовательной программы.*

**Раздел 6. Условия образовательной деятельности**

**6.1.Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.**

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

**Перечень специальных помещений**

**Кабинеты:**

Структуры транспортной системы

Социально-экономических дисциплин

Иностранного языка

Математики

Информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности

Инженерной графики

Технической механики

Метрологии, стандартизации

Правового обеспечения профессиональной деятельности, управления качеством и персоналом

Безопасности жизнедеятельности и охраны труда

Технического обслуживания и ремонта дорог

Конструкции путевых и строительных машин

Технической эксплуатации дорог и дорожных сооружений

Менеджмента

**Лаборатории:**

Электротехники и электроники

Материаловедения

Электрооборудования путевых и строительных машин

Гидравлического и пневматического оборудования путевых и строительных машин

Технической эксплуатации путевых и строительных машин, путевого механизированного инструмента

**Мастерские:**

Слесарно-монтажные

Механообрабатывающие

Электромонтажные

Электросварочная

**Полигоны**

 Учебно-натурных образцов

**Спортивный комплекс**[[1]](#footnote-2)

**Залы:**

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

Актовый зал

**6.1.2. Материально-техническое оснащение** лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Образовательная организация, реализующая программу специальности располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально- технического обеспечения, включает в себя:

**6.1.2.1. Оснащение лабораторий**

**Лаборатории «Электротехники и электроники»**

- лабораторные столы;

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

- комплект учебно-методической документации;

- компьютеры с лицензионным обеспечением;

- принтер;

- сканер.

**Лаборатории «Материаловедения»**

- рабочие места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий по разделам дисциплины «Материаловедение»;

- объемные модели металлической кристаллической решетки;

- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);

- образцы неметаллических материалов;

- пресс Бринелля (ТШ);

- пресс Роквелла (ТК);

- муфельная печь;

- твердомер;

- отсчетный микроскоп (лупа);

- маятниковый копер (макет маятникового копра);

- набор измерительного инструмента;

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;

- мультимедийное оборудование.

**6.1.2.2. Оснащение мастерских**

**Мастерская** «Слесарно-монтажная»

- рабочие места по количеству обучающихся;

- наборы инструментов;

- приспособления;

- заготовки и метизы, необходимые для ведения работ.

**Мастерская** «Механообрабатывающая»

- рабочие места по количеству обучающихся;

- станки: токарные, фрезерные, сверлильные, заточные, шлифовальные;

- наборы инструментов;

- приспособления;

- заготовки для выполнения работ.

**Мастерская** «Электромонтажная»

- рабочие места по количеству обучающихся;

- наборы инструментов;

- приспособления;

- заготовки и материалы, необходимые для ведения работ.

**Мастерская** «Электросварочная»

- рабочие места по количеству обучающихся;

- сварочные агрегаты;

- наборы инструментов;

- приспособления;

- заготовки свариваемых элементов.

**6.1.2.3. Оснащение баз практик**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях транспортного или строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 17. Транспорт. 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

 Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

|  |  |
| --- | --- |
| Основной вид деятельности | Параметры рабочих мест практики |
| Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог | Рабочее место машиниста ЖДСМ и (или) тренажер для отработки первичных навыков управления машиной как самоходной подвижной единицей и управления рабочими органами машины в рабочем режимеРабочее место обслуживающего персонала средств малой механизации |
| Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ | Рабочее место по ремонту узлов и агрегатов ЖДСМ, оснащенное разборочно-сборочным и подъемно-транспортным оборудованием, специализированным и универсальным инструментом, оборудованием для диагностики, проверки, регулировки и ремонта ДВС, гидравлических систем, специализированным и универсальным инструментом.Оборудование для выполнения слесарных, монтажных, механосборочных работ, электромонтажных и сварочных работ.Рабочие посты, оснащенные технологическим оборудованием для проведения всего перечня работ по ТО ЖДСМ..Рабочее место по оформлению первичной документации на ТО и ремонт ЖДСМ.Рабочее место по расчету производственной программы и технико-экономических показателей производственного участка. |
| Организация работы первичных трудовых коллективов | Рабочее место машиниста подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, оснащенное, специализированным и универсальным инструментом.Рабочее место по оформлению первичной документации по безопасности движения подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при производстве работ.Рабочее место по ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов, оснащенное оборудованием для диагностики, проверки, регулировки и ремонта контрольно-измерительных приборов рабочих органов железнодорожно-строительных машин, стендами для контроля их основных параметров, специализированным и универсальным инструментом.Рабочее место по оформлению первичной документации о соблюдении технологической дисциплины при выполнении работподъемно-транспортными, строительными, дорожными машинами и механизмами.Рабочие посты, оснащенные технологическим оборудованием для проведения всего перечня работ по ТО и ТР подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов.Рабочее место по оформлению первичной документации на ТО и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов и работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения.Рабочее место по расчету производственной программы и технико-экономических показателей ремонтно-механического отделения структурного подразделения. Рабочее место по составлению отчетной документации о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения.Рабочие посты, оснащенные технологическим оборудованием для проведения предварительных испытаний подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов, необходимых для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения.Рабочее место по оформлению первичной документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения. |

**6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17. Транспорт. 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17. Транспорт не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17. Транспорт ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

**6.3. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы**

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики»

1. Образовательная организация для реализации учебной дисциплины "Физическая культура" должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом. [↑](#footnote-ref-2)