**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Петербургский государственный университет путей сообщения**

**Императора Александра I»**

**(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

**Калужский филиал ПГУПС**

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОРуководитель профильной организации\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.*«****\_\_\_****» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г*. | УТВЕРЖДАЮЗаместитель директора по учебной работе\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.В. Полевой«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 г. |

**рабочая ПРОГРАММа**

**производственНОЙ ПРАКТИКИ**

**(по профилю специальности)**

ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)

***для специальности***

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

Квалификация – **Техник**

вид подготовки - базовая

Форма обучения – очная

Калуга

2020

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрено на заседании цикловой комиссии специальных дисциплин специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования Протокол №\_\_\_\_от « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Председатель цикловой комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_А.И. Варламов |  |

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) (ПП.01.01) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности: 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) , утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 45 от 23.01.2018 г.

**Разработчик программы:**

Варламов Анатолий Игоревич – преподаватель Калужского филиала ПГУПС;

***Рецензенты:***

Фамилия И.О., преподаватель Калужского филиала ПГУПС *(внутренний рецензент)*

Фамилия И.О., должность и место работы внешнего рецензента (*работник профильной организации*)

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |
| --- |
| **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности) 4** |
| **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности) 6** |
| **3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности) 7** |
| **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности) 10** |
| **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности) 13** |
|  |

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)**

**1.1 Область применения программы:**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (базовой подготовки) в части освоения основного вида деятельности (ОВД): Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог ( в том числе железнодорожного пути).

Формирования следующих [профессиональных компетенций](file:///C%3A%5CUsers%5CAdmin%5CDesktop%5C%D0%9C%D0%9E%20%D0%97%D0%B0%D0%BC%D0%A3%D0%A0%5C%D0%9F%D0%95%D0%A2%D0%A0%D0%9E%D0%97%D0%90%D0%92%D0%9E%D0%94%D0%A1%D0%9A%5C%D0%A0%D0%9F%2004_02_2k20%5CApplication%20Data%5CApplication%20Data%5Cian%5C%D0%A0%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B8%D0%B9%20%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BB%5C%D0%A4%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A1%D0%9F%D0%9E-210420_%D0%A1.doc#ПК_ПМ3) (ПК):

ПК 1.1 Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ

ПК1.2 Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов

ПК 1.3 Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог.

**1.2. Место производственной практики (по профилю специальности) в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) (ПП.01.01) относится к профессиональному модулю ПМ.01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте железнодорожного пути по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (базовая подготовка).

**1.3 Требования к результатам освоения производственной практики (по профилю специальности)**

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности), реализуемой в рамках модулей ППССЗ по основному виду деятельности, предусмотренному ФГОС СПО, обучающийся должен формировать общие и профессиональные компетенции, приобрести практический опыт:

|  |  |
| --- | --- |
| ОВД | Практический опыт в: |
| эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути) | выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин;регулировки двигателей внутреннего сгорания;технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы;пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров. |

**Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (по профилю специальности)** – 36 часов

Проверка сформированности практического опыта и умений по окончании производственной практики (по профилю специальности) проводится в виде дифференцированного зачета.

**2. результаты освоения рабочей программы производственной практики (по профилю специальности)**

Результатом производственной практики (по профилю специальности) является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках профессиональных модулей.

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения по специальности** |
| ПК 1.1. | Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ |
| ПК 1.2. | Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов |
| ПК 1.3. | Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог |
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; |
| ОК 02.  | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; |
| ОК 04. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами; |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; |

**3. Содержание производственнОЙ практикИ (по профилю специальности)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код профессиональных компетенций** | **Виды работ** | **Количество часов** | **Форма проведения практики** **(рассредоточено или концентрировано)** |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ПК 1.1, 1.2, 1.3 | - выполнение работ средней сложности по текущему содержанию пути (регулировка ширины колеи, рихтовка пути, одиночная смена элементов верхнего строения пути, выправка пути в продольном профиле).- участие в выполнении работ по ремонту пути (погрузка, выгрузка и раскладка шпал, демонтаж рельсовых стыков, укладка шпал по эпюре, сверление отверстий в шпалах электроинструментом, закрепление болтов).- участие в планировании работ по текущему содержанию пути. - участие в выполнении осмотров пути.- участие в планировании ремонтов пути.- выполнение работ по обслуживанию и эксплуатации подъемно-транспортных и строительных машин.- участие в пуске и выполнение работ при работе передвижных компрессорных станций, электростанций, сварочных агрегатов.- организация работ грузозахватных устройств, полиспастов, домкратов, канатов;- организация работ строительных подъемников, кранов, погрузчиков и разгрузочных машин, конвейеров;- выполнение работ по обслуживанию и эксплуатации средств малой механизации в путевом хозястве;- выполнение работ по обслуживанию и эксплуатации бульдозеров, скреперов, автогрейдеров, грейдер-элеваторов, экскаваторов. - участие в обслуживании и пуске машин и оборудования для гидромеханизации земляных работ, водоотлива и водопонижения грунтовых вод.- оформление технологической документации (учет наработки машин в период эксплуатации, расчет и выбор необходимого оборудования, составление схем разборки и сборки узла, механизма и т.д.);- подготовка к работе и работа с механизированным путевым инструментом, электростанций типа АБ и АД;выполнять техническое обслуживание, диагностирование и ремонт передач, узлов, агрегатов, отдельных систем и в железнодорожно-­строительных машин и механизмов, станков, инструмента;- эксплуатация железнодорожно-строительных машин и механизмов, станков, инструмента;- выполнение слесарно-сборочных работ при диагностировании железнодорожно-строительных машин и механизмов, станков, инструмента;- выполнение электромонтажных работ при диагностировании железнодорожно-строительных машин и механизмов, станков, инструмента;- диагностирование и определение технического состояния отдельных систем, агрегатов, узлов и деталей, а также в целом железнодорожно-­строительных машин и механизмов, станков, инструмента;- выполнение слесарно-сборочных работ при ремонте технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин и механизмов, станков, инструмента и наладке станков и оборудования ремонтного производства;- выполнение электромонтажных работ при ремонте технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин и механизмов, станков, инструмента;- определение дефектов деталей основных рабочих органов путевых машин;- выбор операций, оборудования, инструмента и режимов обработки по технологическому процессу восстановления деталей основных рабочих органов железнодорожно-строительных машин и механизмов, станков, инструмента;- проектирование технологического маршрута изготовления детали с выбором типа оборудования;- выбор и обоснование технологического оборудования по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительных машин и механизмов, станков, инструмента;- оформление учетно-отчетной документации (акты приема передачи, заполнение инвентаризационных ведомостей и т.д.);- участие в составлении технологических процессов технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин и механизмов, станков, инструмента;- выполнение работ по ремонту двигателя внутреннего сгорания;- выполнения работ по разборке двигателя; промывка и дефектация деталей;составление дефектных ведомостей, участие в ремонте отдельных агрегатов двигателя, обкатка двигателя. | 36 | Рассредоточено все виды опроса, отчеты по учебной и производственной практике; дифференцированный зачет. Концентрировано экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам |

**4. условия реализации производственной ПРАКТИКи (по профилю специальности)**

* 1. **Требования к условиям проведения производственной практики (по профилю специальности)**

Программа производственной практики (по профилю специальности) реализуется на базе организаций (ПЧ-47 и ПМС-101 г. Калуга), обеспечивающих практику обучающихся в области профессиональной деятельности - 17 Транспорт.

Реализация рабочей программы предполагает проведение производственной практики (по профилю специальности) на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательной организацией и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится концентрированно/рассредоточено в рамках освоения профессионального модуля.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем основным видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования. База практики должна обеспечивать условия охраны труда обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда, а также возможность обеспечения социальной адаптации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**4.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация рабочей программы профессионального модуля обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности - 17 Транспорт (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают 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.

На базе практики за обучающимися закрепляются руководители практики от профильной организации.

**4.3. Информационное обеспечение обучения**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендованными для использования в образовательном процессе.

**4.3.1. Печатные издания**

1. Приказ Министерства транспорта РФ от 21.12.2010 г. № 286 «Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации», изменения и дополнения внесены в приказ №382 от 28.12.2015.

2.Лиханова О.В., Химич Л.А. Организация и технология ремонта пути: учебное пособие – М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» 2017. – 125сИнструкция ОАО РЖД от 14.12.2016 г. № 2540р «Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ».

3. Инструкция по текущему содержанию железнодорожного пути, утвержденная распоряжением ОАО РЖД от 14 ноября 2016г.№ 2288/р .

4.Лиханова О.В., Химич Л.А. Организация и технология ремонта пути: учебное пособие – М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» 2017. – 125с

5. Кравникова А.П. Основы эксплуатации путевых и строительных машин: учебное пособие. - М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» 2016. – 182с.

**4.3.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1.Багажов В.В. Машины для укладки. Устройство, эксплуатация, техническое обслуживание (Электронный ресурс) /В.В. Багажов.-М.: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2013- Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/58892

**4.3.3. Дополнительные источники**

1.Положение ОАО «РЖД» от 20.03.2004 г. № СИ-2670 «О планово-предупредительном ремонте специального подвижного состава».

2.Кирнев А. Д. Строительные краны и грузоподъемные механизмы. Справочник [Электронный ресурс] / А. Д. Кирнев, Г. В. Несветаев. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2013 <http://ibooks.ru/reading.php?short=1&isbn=978-5-222-20165-7>

3.Кирпатенко А.В. Диагностика технического состояния машин: учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — М.: УМЦ ЖДТ, 2017 <https://e.lanbook.com/book/99624>

**5. Контроль и оценка результатов освоения производственной ПРАКТИКи (по профилю специальности)**

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (по профилю специальности) осуществляется преподавателем – руководителем практики в форме дифференцированного зачета. Обучающийся должен представить: заполненный дневник производственной практики, отчет, аттестационный лист, характеристику и заключение на пробную работу (при наличии).

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по профессиональному модулю фиксируются в аттестационных листах.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения****(приобретенный практический опыт, освоенные умения)** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| **Практический опыт в:** |
| выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин | * Все виды опроса, отчеты по учебной и производственной практике; дифференцированный зачет. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
 |
| регулировки двигателей внутреннего сгорания | * Все виды опроса, отчеты по учебной и производственной практике; дифференцированный зачет. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
 |
| технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы | * Все виды опроса, отчеты по учебной и производственной практике; дифференцированный зачет. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
 |
| пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров | * Все виды опроса, отчеты по учебной и производственной практике; дифференцированный зачет. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
 |
| **Умения:** |
| организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов | * Все виды опроса, отчеты по учебной и производственной практике; дифференцированный зачет. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
 |
| обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ | * Все виды опроса, отчеты по учебной и производственной практике; дифференцированный зачет. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
 |
| организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | * Все виды опроса, отчеты по учебной и производственной практике; дифференцированный зачет. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
 |
| обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | * Все виды опроса, отчеты по учебной и производственной практике; дифференцированный зачет. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
 |
| определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования | * Все виды опроса, отчеты по учебной и производственной практике; дифференцированный зачет. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
 |
| выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов | * Все виды опроса, отчеты по учебной и производственной практике; дифференцированный зачет. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
 |
| осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины | * Все виды опроса, отчеты по учебной и производственной практике; дифференцированный зачет. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения (освоенные профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции)** | **Основные показатели оценки** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ПК 1.1. Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ | - обучающийся выполняет ограждения переносимыми сигналами с выдачей в необходимых случаях предупреждений на поезда в местах производства работ с нарушением целостности и устойчивости железнодорожного пути и сооружений, а также препятствий на железнодорожном пути и около него в пределах габарита приближения строений | Все виды опроса, отчеты по учебной и производственной практике; дифференцированный зачет. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам |
| ПК 1.2. Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов | - обучающийся знает и применяет на практике: устройства для выявления дефектов рельсов; устройства для контроля плотности балласта и состояния шпал; контрольно-измерительные механические устройства  | Все виды опроса, отчеты по учебной и производственной практике; дифференцированный зачет. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам |
| ПК 1.3. Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог | - обучающийся соблюдает требования по организации ремонта железнодорожного пути и технологических процессов производства работ;- выполняет техническое обслуживание и подготовку ПСМ к работе;- соблюдает меры безопасности, условия транспортирования машин и порядок приведения машин в рабочее положение | Все виды опроса, отчеты по учебной и производственной практике; дифференцированный зачет. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов профессиональных задач;- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач | экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам |
| ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач  | экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | - демонстрация ответственности за принятые решения;- обоснованность самоанализа работы и коррекция результатов собственной работы | экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) | экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | - грамотность устной и письменной речи;- ясность формулирования и изложения мыслей. | экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам |