**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**

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Руководитель профильной организации  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Вендин С.С..  *«****\_\_\_****» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г*. | УТВЕРЖДАЮ  Директор филиала по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Полевой А.В.  *«****\_\_\_****» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г*. |

**рабочая ПРОГРАММа**

**производственНОЙ ПРАКТИКИ**

**(по профилю специальности)**

ПП. Производственная практика (по профилю специальности)

**для специальности**

**23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**

Квалификация **– Техник**

вид подготовки - базовая

Форма обучения - очная

Калуга

2020

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020г.  Председатель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Сосков А.В./ |  | Рассмотрено на заседании ЦК  преподавателей специальности 23.02.06  протокол № \_\_ от « \_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_ г.  Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /И.В.Стрельцова/ |  |
|  |  |  |  |

Рабочая программа ПП.01.01 Производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог* (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 388 от 22.04.2014 г.

**Разработчик программы:**

Наумов О.Ю., преподаватель Калужского филиала ПГУПС

***Рецензенты:***

Ефимкин Н.А., преподаватель Калужского филиала ПГУПС *(внутренний рецензент)*

Вендин С.С. – Заместитель начальника эксплуатационного локомотивного депо «Бекасово-Сортировочное» - структурного подразделения Московской дирекции тяги - структурного подразделения Дирекции тяги - филиала ОАО «РЖД»

*(работник профильной организации)*

**СОДЕРЖАНИЕ**

[**1. паспорт рабочей ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности) 4**](#_Toc38978731)

[**2. результаты освоения рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) 6**](#_Toc38978732)

[**3. Содержание производственнОЙ практикИ (по профилю специальности 8**](#_Toc38978733)

[**4. условия реализации производственной ПРАКТИКи (по профилю специальности) 11**](#_Toc38978734)

[**5. Контроль и оценка результатов освоения производственной ПРАКТИКи (по профилю специальности) 13**](#_Toc38978735)

# 1. паспорт рабочей ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовой подготовки) в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД):

* ВПД.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава
* ВПД.02 Организация деятельности коллектива исполнителей.
* ВПД.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности.

ВПД.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Формирования следующих [профессиональных компетенций](file:///C:\Users\Admin\Desktop\МО%20ЗамУР\ПЕТРОЗАВОДСК\РП%2004_02_2k20\Application%20Data\Application%20Data\ian\Рабочий%20стол\ФГОССПО-210420_С.doc#ПК_ПМ3) (ПК):

ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)

|  |  |
| --- | --- |
| ПК 1.1 | Эксплуатировать подвижной состав железных дорог. |
| ПК 1.2 | Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов |
| ПК 1.3 | Обеспечивать безопасность движения подвижного состава |

|  |  |
| --- | --- |
| ПК 2.1 | Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей. |
| ПК 2.2 | Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда. |
| ПК 2.3 | Контролировать и оценивать качество выполняемых работ |

|  |  |
| --- | --- |
| ПК 3.1 | Оформлять техническую и технологическую документацию |
| ПК 3.2 | Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией. |
| ПК 4.1. | Подготовка к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта |

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

ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)

относится к профессиональным модулям: ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава, ПМ. 02 Организация деятельности коллектива исполнителей, ПМ 03 Участие в конструкторско-технологической деятельности(по видам подвижного состава), ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Слесарь по ремонту подвижного состава по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (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 виду профессиональной деятельности, предусмотренному ФГОС СПО, обучающийся должен формировать общие и профессиональные компетенции, приобрести практический опыт**:**

|  |  |
| --- | --- |
| ВПД | Практический опыт работы |
| ВПД.01. | Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава |
| ВПД.02 | Организация деятельности коллектива исполнителей. |
| ВПД.03 | Участие в конструкторско-технологической деятельности. |
| ВПД.04. | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. |

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

Всего – 756 часов, в том числе:

в рамках освоения ПМ.01 – 504 часов,

в рамках освоения ПМ.02 – 72 часов,

в рамках освоения ПМ.03 – 36 часов,

в рамках освоения ПМ.04 – 144 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 |
| **ПМ.01** | **Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава** |
| ВПД 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава | |
| ПК 1.1 | Эксплуатировать подвижной состав железных дорог. |
| ПК 1.2 | Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов |
| ПК 1.3 | Обеспечивать безопасность движения подвижного состава |
| **ПМ. 02** | Организация деятельности коллектива исполнителей. |
| ВПД 02 Организация деятельности коллектива исполнителей. | |
| ПК 2.1 | Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей. |
| ПК 2.2 | Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда. |
| ПК 2.3 | Контролировать и оценивать качество выполняемых работ. |
| **ПМ 03** | Участие в конструкторско-технологической деятельности. |
| ВПД 03 Участие в конструкторско-технологической деятельности. | |
| ПК 3.1 | Оформлять техническую и технологическую документацию |
| ПК 3.2 | Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией. |
| **ПМ. 04** | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Слесарь по ремонту подвижного состава. |
| ВПД 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. | |
| ПК 4.1. | Подготовка к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОКЗ | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности. |
| ОК6 | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |

# 3. Содержание производственнОЙ практикИ (по профилю специальности

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код профессиональных компетенций | **Виды работ** | **Количество часов** | Форма проведения практики  (рассредоточено или концентрировано) |
| ПК 1.1  ПК 1.2  ПК 1.3 | Соблюдение норм охраны труда, организация рабочего места, при техническом обслуживании и ремонте подвижного состава  Измерение универсальными и специальными инструментами и приспособлениями средней сложности  Ремонт и изготовление деталей по 10-11 квалитетам  Разборка и сборка узлов ЭПС с тугой и скользящей посадкой  Регулировка испытанием отдельных узлов электроподвижного состава  Выбор и применение смазывающих и промывающих жидкостей электроподвижного состава  Демонтаж и монтаж отдельных аппаратов, узлов и приборов электроподвижного состава | 324 | концентрированная |
| Соблюдение норм охраны труда и организации рабочего места при подготовке электроподвижного состава к работе.  Подготовка локомотива к работе, приемка и проведение ТО.  Проверка работоспособности электрических цепей и систем ЭПС.  Сцепка и расцепка вагонов с локомотивом  Контроль за работой электрических цепей и систем ЭПС. ТО в пути следования.  Выполнение требований сигналов.  Подача сигналов для других работников.  Оформление и проверка правильности заполнения поездной документации.  Определение неисправного оборудования и узлов ЭПС по внешним признакам | 132 | концентрированная |
| Изучение ТРА станции, профиля обслуживаемых участков, расположения светофоров сигнальных указателей и знаков.  Порядок действия локомотивной бригады в нестандартных и аварийных ситуациях | . 48 | концентрированная |
|  |  | 504 |  |
| ПК 2.1  ПК 2.2  ПК 2.3 | Наблюдение и оценка деятельности цехов и отделений локомотивного депо  Соблюдение инструкции по правилам охраны труда | 24 | концентрированная |
| Работа в бригаде и организация рабочих мест в бригаде с учетом совмещения профессий | 12 | концентрированная |
| Ознакомление с работой бригадира, мастера, машиниста-инструктора, дежурного по депо, нарядчика.  Изучение должностных обязанностей и оперативной деятельности бригадира, мастера, машиниста-инструктора, дежурного по депо, нарядчика | 36 | концентрированная |
|  |  | 72 |  |
| ПК 3.1  ПК 3.2 | Наблюдение и оценка организации различных циклов производственного процесса работы локомотивного депо.  Участие в разработке технологических процессов ремонта отдельных деталей и узлов локомотива (МВПС).  Ознакомление с организацией работы технического отдела локомотивного депо | 18 | концентрированная |
| Заполнение и оформление различной технологической документации.  Контроль за правильностью выполнения технологических инструкций.  Соблюдение норм и правил охраны труда | 18 | концентрированная |
|  |  | 36 |
| ПК 4.1 | Подготовка и выполнение пробных работ в качестве слесаря по ремонту подвижного состава:  Снятие и установка жалюзей вентиляции электровозов.  Снятие и установка вентиляторов и калориферов.  Снятие и установка деталей рамы и кузова электровоза.  Снятие и установка концевых и разобщительных кранов.  Снятие и установка крышек моторно-осевых подшипников.  Снятие и установка кожухов зубчатой передачи тяговых двигателей.  Снятие, проверка и установка манометров.  Ремонт оборудования песочниц и их форсунок.  Снятие и разборка люлечного подвешивания.  Снятие и разборка рессорного подвешивания.  Снятие карданных приводов тяговых электродвигателей электровозов.  Снятие, ремонт и установка рам окон подвижного состава.  Снятие и установка регулятора давления компрессора.  Снятие и установка тормозных цилиндров, тормозного и пневматического оборудования. Снятие и установка предохранительных скоб и башмаков тормозного оборудования.  Снятие и установка тормозных колодок.  Выкатка тележек локомотивов.  Разборка тележек локомотивов.  Подкатка тележек локомотивов.  Снятие, разборка, очистка, сборка и установка воздушных и масляных фильтров.  Снятие и установка фрикционных аппаратов автосцепки.  Осмотр и проверка состояния букс на подшипниках качения.  Ремонт и сборка тормозной рычажной передачи. Ревизия тормозных цилиндров.  Регулировка выхода штока тормозного цилиндра. Ремонт и сборка люлечного подвешивания. Разборка колесно-моторных блоков. | 138 | концентрированная |
| Соблюдение норм и правил охраны труда в процессе ремонта деталей и узлов электровозов и электропоездов | 6 |  |
|  |  | 144 |  |
|  | **756** |  |

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

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

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

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.

База прохождения производственной практики (по профилю специальности) должна быть укомплектована оборудованием, соответствующим осваиваемому виду деятельности. 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.

**4.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) осуществляется педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и наличие стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

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

**4.3. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационных ресурсов сети Интернет.

Основная учебная литература:

1. Исмаилов Ш.К., Селиванов Е.И., Бублик В.В. Конструкторско-техническая и технологическая документация. Разработка технологического процесса ремонта узлов и деталей ЭПС: учеб. пособие. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 96 с.

<https://e.lanbook.com/reader/book/90938/#1>

Дополнительная учебная литература:

1.Ермишкин И.А. Конструкция электроподвижного состава: учеб. пособие. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2015. — 376 с. <https://e.lanbook.com/reader/book/80005/#1>

Интернет-ресурсы:

1. **Локомотив**: [Электронный ресурс]: Ежемесячный – производственно-технический и научно-популярный журнал. / ОАО РЖД. - М.,. - URL: <http://www.lokom.ru/>

2. **Техника железных дорог**: [Электронный ресурс]: Ежемесячный – Производственно-технический и научно-популярный журнал. / Институт проблем естественных монополий, НП «Объединение производителей железнодорожной техники», ООО «Союз машиностроителей России». - М.,– URL: <http://ipem.ru/editions/tzd/>

3. **Мир транспорта**: [Электронный ресурс]: Ежеквартальный. / ФГБОУ ВО «Московский государственный университет путей сообщения». — М.,. – URL: http://miit.ru/portal/page/portal/miit/wt?id\_page=1346&id

# 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 (освоенные профессиональные компетенции)** | | | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ВПД 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава | | | |
| ПК 1.1 Эксплуатировать подвижной состав железных дорог. | Экспертное наблюдение, дифференцированный зачет, отчет по производственной практике, экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю | | |
| ПК 1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов. | Экспертное наблюдение, дифференцированный зачет, отчет по производственной практике, экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю | | |
| ПК 1.3 Обеспечивать безопасность движения подвижного состава. | Экспертное наблюдение, дифференцированный зачет, отчет по производственной практике, экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю | | |
| ВПД 02 Организация деятельности коллектива исполнителей. | | | |
| ПК 2.1 Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей. | | Экспертное наблюдение, дифференцированный зачет, отчет по производственной практике, экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю. | |
| ПК 2.2 Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда. | | Экспертное наблюдение, дифференцированный зачет, отчет по производственной практике, экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю. | |
| ПК 2.3 Контролировать и оценивать качество выполняемых работ. | | Экспертное наблюдение, дифференцированный зачет, отчет по производственной практике экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю. | |
| ВПД 03 Участие в конструкторско-технологической деятельности. | | | |
| ПК 3.1 Оформлять техническую и технологическую документацию. | | Экспертное наблюдение, дифференцированный зачет, отчет по производственной практике, экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю | |
| ПК 3.2 Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией. | | Экспертное наблюдение, дифференцированный зачет, отчет по производственной практике, экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю. | |
| ВПД 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | | | |
| ПК 4.1 Подготовка к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта | | Экспертное наблюдение, дифференцированный зачет, отчет по производственной практике, экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты (освоенные общие компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| OK 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | демонстрация интереса к будущей профессии через:  -участие в выполнении работ во время производственной практики;   * написание отчета по практике; * портфолио студента | наблюдение, мониторинг выполнения работ |
| ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их  эффективность и качество | * выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области эксплуатации и технического обслуживания подвижного состава; * эффективность и качество выполнения профессиональных задач | мониторинг и рейтинг выполнения различных видов работ при прохождении  производственной практики; оценка эффективности икачества выполнения работ |
| ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | - решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области эксплуатации и технического обслуживания подвижного состава | оценка выполнения работ при прохождении производственной практики, |
| ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | - осуществление эффективного поиска необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные, при выполнении профессиональных заданий | оценка выполнения профессиональных заданий |
| ОК 5 Использовать информационно- коммуникационные технологи в профессиональной деятельности | * оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ;   осуществление работы с использованием персонального компьютера, Интернет | Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях; оценка выполнения самостоятельной работы |
| ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | * взаимодействие с работниками предприятия, руководителями практик; * умение работать в группе; * наличие лидерских качеств; | наблюдение за ролью студентов в коллективе при прохождении практики; |
| ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий | * взаимодействие с работниками предприятия, руководителями практик; * умение работать в коллективе; * умение анализировать результаты собственной работы | наблюдение за ролью студентов в коллективе мониторинг развития личностных и профессиональных качеств студента;  оценка содержания портфолио студента |
| ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | * самостоятельный, профессионально- ориентированный выбор работ; * определение собственного уровня профессиональной зрелости; * видение собственной образовательной и профессиональной траектории | оценка работы студента в период прохождения практики |
| ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности | - использование «элементов реальности» при выполнении работ во время практики | оценка работы студента на основании отчета практики |