

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Гаранин Максим Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 22.10.2025 10:11:42

Уникальный программный ключ:

7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»**

## **Производственная практика (преддипломная практика)**

### **рабочая программа практики**

Специальность 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Специализация Локомотивы

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:

зачеты с оценкой 6

#### **Распределение часов дисциплины по курсам**

| Курс                                    | 6     |       | Итого |       |
|-----------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
|                                         | уп    | рп    |       |       |
| Конт. ч. на аттест.                     | 1,15  | 1,15  | 1,15  | 1,15  |
| В том числе в форме<br>практ.подготовки | 178   | 178   | 178   | 178   |
| Контактная работа                       | 1,15  | 1,15  | 1,15  | 1,15  |
| Сам. работа                             | 36,85 | 36,85 | 36,85 | 36,85 |
| Иные виды работ                         | 178   | 178   | 178   | 178   |
| Итого                                   | 216   | 216   | 216   | 216   |

Программу составил(и):

Рабочая программа практики

**Производственная практика (преддипломная практика)**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 23.05.03  
Подвижной состав железных дорог (приказ Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 215)

составлена на основании учебного плана: 23.05.03-25-4-ПСЖДл.plz.plx

Специальность 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ Направленность (профиль) Локомотивы

Рабочая программа практики одобрена на заседании кафедры

**Тяговый подвижной состав**

Зав. кафедрой Муратов А.В.

| <b>1. ЦЕЛИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, ВИД, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1                                                                     | 2. 1.1. Закрепление и расширение теоретических знаний обучающихся на объектах ОАО «РЖД».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.2                                                                     | 3. 1.2. Глубокое изучение технологий и организации производства при ремонте и эксплуатации подвижного состава.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.3                                                                     | 4. 1.3. Изучение предприятия (с точки зрения его структуры, технологического оснащения, организации и экономики производства, перспектив развития, связей с другими предприятиями).                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.4                                                                     | 5. 1.4. Сбор и обработка научно-технической информации по теме выпускной квалификационной работы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.5                                                                     | 6. 1.5. Развитие навыков создания готовых комплексных инженерных проектов с подготовкой к итоговой государственной аттестации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.6                                                                     | 7. Особое внимание при прохождении практики должно быть обращено на изучение передовых методов организации основных и заготовительных работ, изготовления и ремонта деталей и узлов подвижного состава, механизации и автоматизации производственных процессов, а также вопросов техники безопасности, противопожарной техники и экологии. Вид практики: производственная. Способы проведения практики: стационарная и выездная. Практика проводится в том числе в форме практической подготовки. |

| <b>2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> |             |
|----------------------------------------------------------------|-------------|
| Раздел ОП:                                                     | Б2.О.06(Пд) |

| <b>3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>                                                                              |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ОПК-5: Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы |  |
| ОПК-5.1: Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей                                                                              |  |
| ПК-3: Способен осуществлять контроль выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту локомотивов с целью обеспечения надежности их эксплуатации, используя современные средства диагностики                          |  |
| ПК-3.1: Осуществляет контроль качества работ по техническому обслуживанию и ремонту локомотивов, используя современные измерительные инструменты, диагностические комплексы и технологии неразрушающего контроля             |  |
| ПК-5: Способен оценивать экономическую деятельность предприятий железнодорожного транспорта; разрабатывать мероприятия для оптимального развития и организации деятельности подразделений железнодорожного транспорта        |  |
| ПК-5.3: Организует деятельность подразделений железнодорожного транспорта в соответствии с принципами управления качеством                                                                                                   |  |

**В результате прохождения практики обучающийся должен**

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.1</b> | <b>Знать:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3.1.1      | основы устройства железных дорог, организацию движения и перевозок, типы подвижного состава; устройство и взаимодействие узлов и деталей подвижного состава, технические условия и требования предъявляемыми к подвижному составу; нормативно – техническую и нормативно – правовую документацию подразделения; систему транспортной безопасности подразделения дорожнонормативно – техническую базу технического обслуживания, ремонта и проектирования подвижного состава; технологические процессы производства и ремонта подвижного состава, маршрутные картами и инструкции; систему принятия организационно – управленческих решений в нестандартных ситуациях; показатели социальной значимости своей будущей профессии; систему менеджмента экологической безопасности; систему метрологии, стандартизации и сертификации при эксплуатации и ремонте ТПС; математические и статистические методы, применяемые при ремонте и эксплуатации подвижного состава; программные средства подразделения дороги;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>3.2</b> | <b>Уметь:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3.2.1      | логически мыслить и ясно строить устную и письменную речь; применять современные научные методы исследования технических систем и технологических процессов, анализировать, интерпретировать и моделировать на основе существующих научных концепций отдельные явления и процессы с формулировкой аргументированных умозаключений и выводов; проводить научные исследования и эксперименты; анализировать, интерпретировать и моделировать в областях проектирования и ремонта подвижного состава; составлять алгоритмы расчетов на ПК; применять математические и статистические методы при оценке показателей безопасности подвижного состава; составлять технические задания на проектирование приспособлений и оснастки; выявлять причины отказов и брака, некачественного производства и ремонта подвижного состава. составлять описания проводимых исследований и разрабатываемых проектов, собирать данные для составления отчетов, обзоров и другой технической документации; разрабатывать алгоритмы организационно – управленческих решений и нести за них ответственность; ясно изложить корпоративные ценности компании; анализировать параметры системы экологического менеджмента; проводить измерительный эксперимент; изложить параметры функционирования системы транспортной безопасности; выделить методы организации работы железнодорожного транспорта и расчета организационно – технологической надежности производства; производить тяговые расчеты и нормирование расхода энергоресурсов на тягу поездов |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.3</b> | <b>Владеть:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3.3.1      | способами сбора, систематизации, обобщения и обработки научно-технической информации, подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, отчетов и библиографий по объектам исследования; оценки результатов эксперимента; использования программных средств для разработки технологической документации; владения средствами планирования и реализации обеспечения транспортной безопасности; расчета продолжительности производственного цикла, оптимизации структуры управления производством, обеспечения экологичности и безопасности производственных процессов |
| 3.3.2      | аргументированно отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношений; анализа учебно – воспитательных ситуаций и приемы психической саморегуляции; высокой мотивации к выполнению профессиональной деятельности; разработки мероприятий по защите и сохранению экосистемы в ходе профессиональной деятельности; способами распространения и популяризации профессиональных знаний, проведения учебно-воспитательной работы с обучающимися                                                                                                                                |
| 3.3.3      | способностью анализировать поставленные исследовательские задачи в областях проектирования и ремонта систем обеспечения движения поездов; расчета потребного количества тормозов, расчетной силы нажатия, длины тормозного пути, проведения испытаний подвижного состава и анализа состояния безопасности движения; анализа безопасности и надежности подвижного состава; технолога по изготовлению деталей подвижного состава и его ремонта; правильного выбора средств оснащения и приемки объектов после производства ремонта.                                        |

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Семестр / Курс | Часов | Примечание              |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|-------------------------|
|             | <b>Раздел 1. Поиск, изучение и обработка информации по организационно-технологической и технико-экономической части дипломного проекта (основной раздел)</b>                                                                                                                                                                             |                |       |                         |
| 1.1         | Изучить вопросы организации труда на данном предприятии, ознакомиться с методами оценки хозяйствования и экономической деятельности предприятия /ИВР/                                                                                                                                                                                    | 6              | 49    | Практическая подготовка |
| 1.2         | Детально изучить объекты исследования (или подобные им) методы их расчета, испытания и эксплуатации /ИВР/                                                                                                                                                                                                                                | 6              | 50    | Практическая подготовка |
| 1.3         | Собрать материалы, необходимые для организационно-технологической части дипломного проекта /Ср/                                                                                                                                                                                                                                          | 6              | 19    | Отчет по практике       |
| 1.4         | Ознакомиться с отраслевыми инструкциями или методиками оценки технико-экономической эффективности внедрения новой техники, собрать и проанализировать нормативные и стоимостные показатели, необходимые для выполнения экономической части проекта /ИВР/                                                                                 | 6              | 49    | Практическая подготовка |
|             | <b>Раздел 2. Поиск, изучение и обработка информации по дополнительным разделам (охраны труда, экологии, гражданской обороны и безопасности движения).</b>                                                                                                                                                                                |                |       |                         |
| 2.1         | Ознакомиться с вопросами охраны труда, техники безопасности, производственной эстетики и эргономики, /Ср/                                                                                                                                                                                                                                | 6              | 17,85 | Отчет по практике       |
| 2.2         | Ознакомиться с технической литературой, рекомендованной руководителем дипломного проектирования в соответствии с темой дипломного проекта и другими материалами, которые могут быть использованы при дипломном проектировании (нормативная и техническая документация предприятия, технологические карты, расчетные записки и др.) /ИВР/ | 6              | 30    | Практическая подготовка |
|             | <b>Раздел 3. Зачет</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |       |                         |
| 3.1         | Зачет /КА/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6              | 1,15  |                         |

#### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе практики.

Формы и виды текущего контроля по практике, виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются руководителем практики с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся.

Текущий контроль успеваемости осуществляется руководителем практики, как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки выполненных заданий, предусмотренных рабочими программами практик в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

| 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ      |                                                                                                                                                                                                               |                                                                               |                             |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| 6.1. Рекомендуемая литература                                                                       |                                                                                                                                                                                                               |                                                                               |                             |                         |
| 6.1.1. Основная литература                                                                          |                                                                                                                                                                                                               |                                                                               |                             |                         |
|                                                                                                     | Авторы, составители                                                                                                                                                                                           | Заглавие                                                                      | Издательство, год           | Эл. адрес               |
| Л1.1                                                                                                | Просвилов Ю. Е.,<br>Щербицкая Т. В.                                                                                                                                                                           | Организация и основы технологии работы локомотивного хозяйства: учеб. пособие | Самара:<br>СамГУПС,<br>2007 | //e.lanbook.com/book/13 |
| 6.1.2. Дополнительная литература                                                                    |                                                                                                                                                                                                               |                                                                               |                             |                         |
|                                                                                                     | Авторы, составители                                                                                                                                                                                           | Заглавие                                                                      | Издательство, год           | Эл. адрес               |
| Л2.1                                                                                                | Носырев Д. Я.,<br>Балакин А. Ю.,<br>Свечников А. А.,<br>Стришин Ю. С.,<br>Коркина С. В.                                                                                                                       | Принципы проектирования подвижного состава: учебное пособие для вузов         | Самара:<br>СамГУПС,<br>2015 | //e.lanbook.com/book/13 |
| 6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике |                                                                                                                                                                                                               |                                                                               |                             |                         |
| 6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения                  |                                                                                                                                                                                                               |                                                                               |                             |                         |
| 6.2.1.1                                                                                             | Microsoft® Office 2013 Professional Договор № 0342100004814000045 (лицензия № 65104211 от 22.09.2014 г.)                                                                                                      |                                                                               |                             |                         |
| 6.2.1.2                                                                                             | Программа расчета сетевого графика (внутренняя разработка)                                                                                                                                                    |                                                                               |                             |                         |
| 6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем                       |                                                                                                                                                                                                               |                                                                               |                             |                         |
| 6.2.2.1                                                                                             | Справочная правовая система "КонсультантПлюс".                                                                                                                                                                |                                                                               |                             |                         |
| 6.2.2.2                                                                                             | Профессиональная справочная система для руководителей, инженеров и специалистов "Техэксперт".                                                                                                                 |                                                                               |                             |                         |
| 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ                                             |                                                                                                                                                                                                               |                                                                               |                             |                         |
| 7.1                                                                                                 | При проведении преддипломной практики на предприятиях железнодорожного транспорта используется материально-техническая база данных предприятий по внутреннему регламенту.                                     |                                                                               |                             |                         |
| 7.2                                                                                                 | Для проведения преддипломной практики в подразделениях СамГУПС используются возможности данных подразделений: Полигон СамГУПС, компьютерные классы СамГУПС оборудованные необходимой мультимедийной техникой. |                                                                               |                             |                         |