

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Гаранин Максим Александрович

Должность: Ректор

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Дата подписания: 09.12.2025 14:04:05

Уникальный программный ключ:

7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

# Производственная практика (эксплуатационная практика)

## рабочая программа практики

Специальность 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Специализация Высокоскоростной наземный транспорт

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

зачеты с оценкой 8

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	Недель			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Конт. ч. на аттест.	1,15	1,15	1,15	1,15
В том числе в форме 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):

*Препод., Амиров Н.Э.*

Рабочая программа практики

**Производственная практика (эксплуатационная 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: 23.05.03-25-5-ПСЖДвт.pli.plx

Специальность 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ Направленность (профиль) Высокоскоростной  
наземный транспорт

Рабочая программа практики одобрена на заседании кафедры

**Тяговый подвижной состав**

Зав. кафедрой Коркина Светлана Владимировна

## 1. ЦЕЛИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, ВИД, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ

1.1	Основной целью прохождения практики является формирование у обучающихся знаний и практических навыков в соответствии с компетенциями . Способы проведения практики: стационарная и выездная. Практика проводится в том числе в форме практической подготовки.
-----	---

## 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Раздел ОП:	Б2.О.04(П)
------------	------------

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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-9: Способен планировать и организовывать выполнение работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту высокоскоростного транспорта

ПК-9.3: Определяет структуру деятельности эксплуатационной работы высокоскоростного наземного транспорта, ее параметры и объекты

**В результате прохождения практики обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	основные принципы организации производства, сущность и структуру производственного процесса, технологическую подготовку производства;
3.1.2	структуру управления эксплуатацией подвижного состава, способы обслуживания поездов, специфичные условия работы локомотивных бригад, методы их профессионального отбора, специфичные условия работы персонала пунктов технического обслуживания, технологии технического обслуживания.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	разрабатывать отдельные этапы технологических процессов, осуществлять оценку результатов технологических процессов производства на соответствие стандартам;
3.2.2	обосновать структуру управления эксплуатацией подвижного состава и системы его технического обслуживания и ремонта, определить показатели качества технического обслуживания подвижного состава и безопасности движения.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	навыками оценки результатов разработки отдельных этапов технологических процессов при технической подготовке производства, методами расчета продолжительности производственного цикла;
3.3.2	способами определения неисправностей, методами их устранения.

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	<b>Раздел 1. Раздел 1. Подготовительный этап</b>			
1.1	Вводный инструктаж по технике безопасности и охране труда /ИВР/	8	4	Практическая подготовка
1.2	Изучение работы подразделений: технологического отдела метрологии и стандартизации /ИВР/	8	12	Практическая подготовка
	<b>Раздел 2. Раздел 2. Основной этап</b>			
2.1	Ознакомление с действующими на предприятии системами автоматизации конструкторско-технологического проектирования /ИВР/	8	24	Практическая подготовка
2.2	Изучение принципов разработки конструкторской и технологической документации на предприятии /ИВР/	8	34	Практическая подготовка
2.3	Изучение и анализ принятых технических решений при конструировании изделий и проектно-конструкторской документации /ИВР/	8	34	Практическая подготовка
2.4	Изучение конструкций ПС нового поколения и их узлов /ИВР/	8	34	Практическая
2.5	Изучение конструкций и особенностей работы оборудования для ремонта (технического обслуживания) ПС нового поколения и их узлов /ИВР/	8	36	Практическая подготовка
	<b>Раздел 3. Раздел 3. Отчетный этап</b>			
3.1	Оформление отчета по практике /Ср/	8	36,85	
	<b>Раздел 4. Раздел 4. Контактные часы на аттестацию</b>			

4.1	Зачет /КА/	8	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	Тимирязев В. А., Схиртладзе А. Г., Солнышкин Н. П., Дмитриев С. И.	Проектирование технологических процессов машиностроительных производств	Санкт-Петербург: Лань, 2021	//e.lanbook.com/book/16

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Иванова С.П.	Планирование и проектирование организаций.	Москва: КноРус, 2019	//www.book.ru/book/932

### 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 Windows
6.2.1.2	Microsoft Office

#### 6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.2.2.1	База Данных АСПИЖТ
6.2.2.2	Открытые данные Росжелдора <a href="http://www.roszeldor.ru/opendata">http://www.roszeldor.ru/opendata</a>
6.2.2.3	Информационная справочная система «Информационно-строительный сервер» - <a href="http://www.stroymat.ru/doc.php3">http://www.stroymat.ru/doc.php3</a>
6.2.2.4	Информационно-поисковая система Роспатент <a href="https://new.fips.ru">https://new.fips.ru</a>

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

7.1	Аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения служащими для представления учебной информации большой аудитории; неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам (через ресурсы библиотеки СамГУПС), к электронной информационно-образовательной среде и к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в рамках самостоятельной работы обучающегося или в соответствии с утвержденным расписанием. При прохождении практики в образовательной организации используется оборудование кафедры «Электрический транспорт». При прохождении практики на в профильной организации используется рабочее место, оборудованное в соответствии с выполняемыми технологическими операциями (процессами).
-----	---

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

### Производственная практика (эксплуатационная практика) (наименование практики)

---

Направление подготовки / специальность

#### 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

---

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

#### Высокоскоростной наземный транспорт

---

(наименование)

## 1. Пояснительная записка

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Формы промежуточной аттестации:

Зачет с оценкой – 8 семестр (ОФО)

Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения производственной **практики**

Код и наименование компетенции
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-9: Способен планировать и организовывать выполнение работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту высокоскоростного транспорта
ПК-9.3: Определяет структуру деятельности эксплуатационной работы высокоскоростного наземного транспорта, ее параметры и объекты

Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Результаты обучения по дисциплине
<b>Обучающийся знает:</b> основные принципы организации производства, сущность и структуру производственного процесса, технологическую подготовку производства; основные принципы управления эпс, их основные и вспомогательные цепи; структуру управления эксплуатацией подвижного состава, способы обслуживания поездов, специфичные условия работы локомотивных бригад, методы их профессионального отбора, специфичные условия работы персонала пунктов технического обслуживания, технологии технического обслуживания.
<b>Обучающийся умеет:</b> разрабатывать отдельные этапы технологических процессов, осуществлять оценку результатов технологических процессов производства на соответствие стандартам; разбираться в схемных решениях при наборе тяговых и тормозных позиций; обосновать структуру управления эксплуатацией подвижного состава и системы его технического обслуживания и ремонта, определить показатели качества технического обслуживания подвижного состава и безопасности движения.
<b>Обучающийся владеет:</b> навыками оценки результатов разработки отдельных этапов технологических процессов при технической подготовке производства, методами расчета продолжительности производственного цикла; управления в различных режимах работы ЭПС постоянного и переменного тока; способами определения неисправностей, методами их устранения.

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) проводится в форме собеседования по отчёту о практике.

## 2. Типовые<sup>1</sup> контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

### 2.1 Типовые вопросы для оценки знаниевого образовательного результата

Вопросы	Код индикатора
Виды отказов и методы их устранения на производственном участке депо тягового редуктора ПС	ОПК-5.1; ПК-9.3
Организация технического обслуживания тележек ПС	ОПК-5.1; ПК-9.3
Методы контроля технического обслуживания и ремонта автосцепного устройства ПС	ОПК-5.1; ПК-9.3
Управление процессом выхода в эксплуатацию ПС после текущего ремонта 2-ого порядка	ОПК-5.1; ПК-9.3
Правила проведения и контроля технического обслуживания ПС на производственном участке	ОПК-5.1; ПК-9.3
Методы экономического анализа деятельности предприятия в процессе ремонта ПС	ОПК-5.1; ПК-9.3

### 2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Задания	Код индикатора и трудовой функции
Разработать технологический процесс ремонта контроллера машиниста ПС	ОПК-5.1; ПК-9.3
Привести перечень отказов и браков тягового электродвигателя ПС с описанием процесса их выявления и устранения	ОПК-5.1; ПК-9.3
Составить технологическую карту текущего ремонта тормозной системы ПС	ОПК-5.1; ПК-9.3
Проанализировать основную нормативно-техническую документацию по ремонту ПС и составить карту неисправностей основных частей электрического оборудования	ОПК-5.1; ПК-9.3
Привести перечень основного оборудования и средств технического оснащения для участка обслуживания комплексного унифицированного локомотивного устройства безопасности (КЛУБ-У)	ОПК-5.1; ПК-9.3
Рассказать порядок действия при текущем ремонте пуско-тормозных реостатов в соответствии с технологической картой	ОПК-5.1; ПК-9.3

## 3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

### Критерии формирования оценок по зачету с оценкой

**«Отлично/зачтено»** – обучающийся приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний, не допустил логических и фактических ошибок

**«Хорошо/зачтено»** – обучающийся приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний; допустил незначительные ошибки и неточности.

**«Удовлетворительно/зачтено»** – обучающийся допустил существенные ошибки.

**«Неудовлетворительно/не зачтено»** – обучающийся демонстрирует фрагментарные знания изучаемого курса; отсутствуют необходимые

Приводятся типовые вопросы и задания. Оценочные средства, предназначенные для проведения аттестационного мероприятия, хранятся на кафедре в достаточном для проведения оценочных процедур количестве вариантов. Оценочные средства подлежат актуализации с учетом развития науки, образования, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Ответственность за нераспространение содержания оценочных средств среди обучающихся университета несет заведующий кафедрой и преподаватель – разработчик оценочных средств.