

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 (технологическая 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 4

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Недель			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Конт. ч. на аттест.	1,25	1,25	1,25	1,25
В том числе в форме практ.подготовки	178	178	178	178
Контактная работа	1,25	1,25	1,25	1,25
Сам. работа	36,75	36,75	36,75	36,75
Иные виды работ	178	178	178	178
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

*Препод., Амиров Н.Э.*

Рабочая программа практики

**Производственная практика (технологическая 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.pliplx

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

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

1.1	Формирование общепрофессиональных и обязательных профессиональных компетенций, установленных ОПОП ВО Грузовые вагоны в области профессиональной деятельности. Приобретение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по решению инженерных и технологических задач на предприятиях по техническому обслуживанию ПС, а также организации и выполнения технического обслуживания подвижного состава.
1.2	Вид практики - производственная, технологическая.
1.3	Способ проведения практики - выездная/стационарная.
1.4	Форма проведения практики - дискретно.

**2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Раздел ОП: Б2.О.02(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-4: Способен разрабатывать технологическую и техническую документацию для технического содержания высокоскоростного транспорта

ПК-4.1: Применяет нормативно-технические и руководящие документы, регламентирующие производство и ремонт подвижного состава

**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	виды актуальных регламентирующих документов по производству и ремонту подвижного состава
<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	определять необходимые для конкретной деятельности руководящие документы и на их основе формировать производственный процесс ремонта
<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	навыками отбора наиболее эффективных технологических процессов для производства и ремонта подвижного состава

**4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	<b>Раздел 1. Подготовительный этап</b>			
1.1	Вводный инструктаж по технике безопасности и охране труда /ИВР/	4	20	Практическая подготовка
1.2	Ознакомление с предприятием, правилами внутреннего трудового распорядка /ИВР/	4	7	Практическая подготовка
	<b>Раздел 2. Основной этап</b>			
2.1	Анализ данных технологической документации на ремонт и техническое обслуживание ВТПС и реализация практических навыков /ИВР/	4	99	Практическая подготовка
2.2	Анализ данных нормативно-технической литературы на ремонт и техническое обслуживание ВТПС и их узлов и реализация практических навыков /ИВР/	4	52	Практическая подготовка
	<b>Раздел 3. Отчетный этап</b>			

3.1	Оформление отчета (описание объекта практики, выбранного технологического процесса с модернизацией, краткие выводы по достигаемому экономическому эффекту). /Cp/	4	28	Отчет по практике
3.2	Подготовка к зачету /Cp/	4	8,75	
	<b>Раздел 4. Контактные часы на аттестацию</b>			
4.1	Зачёт СОц /КА/	4	1,25	

## 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	Александров Е. В., Лисевич Т. В., Спирикова М. А.	Организация и технология ремонта автосцепного устройства: учебное пособие для вузов	Самара: СамГУПС, 2013	//e.lanbook.com/book/13

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Балалаев А. Н.	Автоматизированные рабочие места при производстве и ремонте подвижного состава: конспект лекций	Самара: СамГУПС, 2016	//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
---------	-------------------

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

6.2.2.1	АСПИЖТ
6.2.2.2	ГАРАНТ
6.2.2.3	Консультант +
6.2.2.4	База данных Некоммерческого партнерства производителей и пользователей железнодорожного подвижного состава «Объединение вагоностроителей» - <a href="http://www.ovsr.rf">www.ovsr.rf</a>
6.2.2.5	База данных Росстандарта – <a href="https://www.gost.ru/portal/gost/">https://www.gost.ru/portal/gost/</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.
7.2	При прохождении практики в образовательной организации используется оборудование учебного полигона СамГУПС / кафедры «Электрический транспорт»
7.3	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 (технологическая 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 – 4 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-4: Способен разрабатывать технологическую и техническую документацию для технического содержания высокоскоростного транспорта
ПК-4.1: Применяет нормативно-технические и руководящие документы, регламентирующие производство и ремонт подвижного состава

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

Результаты обучения по дисциплине
<p><b>Обучающийся знает:</b></p> <p>причины отказов и брака, некачественного производства и ремонта подвижного состава и его узлов, необходимое оборудование и средства технического оснащения подвижного состава и его узлов;</p> <p>основные методы организации технического содержания подвижного состава;</p> <p>общую теорию управления, закономерности управления; общее понятие о малых коллективах;</p> <p>основы организации эксплуатации, технического обслуживания и ремонта. Основные технико-экономические показатели производства;</p> <p>основные технологические процессы и положения процессного подхода к организации системы менеджмента качества, экспертные оценки для выработки управленческих решений и оценке качества их продукции;</p> <p>способы контроля соответствия технической документации стандартам.</p>
<p><b>Обучающийся умеет:</b></p> <p>разрабатывать и внедрять технологические процессы производства и ремонта подвижного состава, выявлять причины отказов и брака, некачественного производства и ремонта подвижного состава и его узлов обосновывать правильность выбора необходимого оборудования и средств технического оснащения, осуществлять приемку объектов после производства и ремонта;</p> <p>определять необходимые условия для технического содержания подвижного состава;</p> <p>формировать бригады, координировать их работу, устанавливать производственные задания и контролировать их выполнение;</p> <p>анализировать отношения в системе управления человеком и группой, оценивать технико-экономические показатели участка;</p> <p>нормативно-технические документы.</p> <p>использовать основные положения системы менеджмента качества; собирать и обрабатывать данные для анализа системы менеджмента качества; применять методы оценки качества продукции и качества фирмы;</p>
<p><b>Обучающийся владеет:</b></p> <p>способностью разрабатывать и внедрять технологические процессы производства и ремонта подвижного состава, маршрутные карты, карты технического уровня, инструкции способностью выявлять причины отказов и брака, некачественного производства и ремонта подвижного состава и его узлов, способностью обосновывать правильность выбора необходимого оборудования и средств технического оснащения.</p> <p>эффективными методами эксплуатации и технического содержания подвижного состава;</p> <p>методами организации работы структурных подразделений;</p> <p>основами организации управления человеком и группой;</p> <p>основными положениями системы менеджмента качества; процессными методами организации системы менеджмента качества и инструментами контроля и анализа системы менеджмента качества;</p> <p>техническими условиями эксплуатации подвижного состава.</p>

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-4.1
Организация технического обслуживания тележек ПС	ПК-4.1
Методы контроля технического обслуживания и ремонта автосцепного устройства ПС	ОПК-5.1
Управление процессом выхода в эксплуатацию ПС после текущего ремонта 2-ого порядка	ОПК-5.1; ПК-4.1
Правила проведения и контроля технического обслуживания ПС на производственном участке	ОПК-5.1; ПК-4.1
Методы экономического анализа деятельности предприятия в процессе ремонта ПС	ОПК-5.1; ПК-4.1

### **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-4.1
Привести перечень отказов и браков тягового электродвигателя ПС с описанием процесса их выявления и устранения	ПК-4.1
Составить технологическую карту текущего ремонта тормозной системы ПС	ОПК-5.1; ПК-4.1
Проанализировать основную нормативно-техническую документацию по ремонту ПС и составить карту неисправностей основных частей электрического оборудования	ПК-4.1
Привести перечень основного оборудования и средств технического оснащения для участка обслуживания комплексного унифицированного локомотивного устройства безопасности (КЛУБ-У)	ОПК-5.1; ПК-4.1
Рассказать порядок действия при текущем ремонте пуско-тормозных реостатов в соответствии с технологической картой	ОПК-5.1

## **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.