Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце:

ФИО: Гаранин Максиф РЕДЕРУАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Должность: Радеруальное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Дата подписания: 21.10.2025 17:26:39.
Уникальный программный ключ.

КИЙ ГОСУДА РСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

# Производственная практика (научно-исследовательская работа)

## рабочая программа практики

Специальность 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ Специализация Грузовые вагоны

Квалификация инженер путей сообщения

Форма обучения очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 10

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	10 (5.2)		Итого	
Недель				
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РП
Конт. ч. на аттест.	1,15	1,15	1,15	1,15
В том числе в форме практ.подготовки	88	88	88	88
Контактная работа	1,15	1,15	1,15	1,15
Сам. работа	18,85	18,85	18,85	18,85
Иные виды работ	88	88	88	88
Итого	108	108	108	108

$\Pi_1$	рог	рамму	составил	(и)	١:

д.т.н., доцент, профессор, Балалаев Анатолий Николаевич

Рабочая программа практики

Производственная практика (научно-исследовательская работа)

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-ПСЖДгв.pli.plx

Специальность 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ Направленность (профиль) Грузовые вагоны

Рабочая программа практики одобрена на заседании кафедры

Вагонное хозяйство и наземные транспортные комплексы

Зав. кафедрой Коркина С.В., к.т.н.

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

1.1 Цель: Интеграция образовательного процесса с профессиональной деятельностью по специальности для формирования научно-исследовательских компетенций, необходимых для проведения исследований и решения нестандартных профессиональных задач, подбор, систематизация и анализ информационных материалов для выпускной квалификационной работы. Вид практики: производственная. Способы проведения практики: стационарная и выездная. Практика проводится в том числе в форме практической подготовки.

## 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Раздел OП: Б2.O.05(H)

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

- ОПК-10: Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности
- ОПК-10.1: Осуществляет отбор и анализ научно-технической информации, предлагает эффективные решения инженерных задач
- ПК-3: Способен осуществлять выбор эффективных цифровых решений при планировании работ на участке производства
- ПК-3.3: Разрабатывает технологические процессы ремонта грузовых вагонов и их узлов с использованием цифровых технологий
- ПК-6: Способен планировать и организовывать работы по техническому развитию подразделения вагонного хозяйства
- ПК-6.2: Проводит научные исследования, используя профессиональные базы данных и справочные информационные системы

## В результате прохождения практики обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	передовой опыт в проектировании, производстве, ремонте, техническом обслуживании и эксплуатации подвижного состава; методы поиска и проверки новых технических решений по совершенствованию подвижного состава, методологию сбора данных для составления отчетов, обзоров, аннотаций, составлении рефератов, отчетов и библиографий по объектам исследования; научные методы организации научных исследований и экспериментов, методы анализа, интерпретации и моделирования отдельных процессов и явлений с формулировкой аргументированных заключений и выводов.
3.2	Уметь:
3.2.1	отслеживать в научно-технической и патентной литературе передовой опыт в проектировании, производстве, ремонте, техническом обслуживании и эксплуатации подвижного состава; проводить сбор данных для составления обзоров, аннотаций, составлении рефератов, отчетов и библиографических списков по объектам исследования; проводить научные исследования и эксперименты, анализировать, интерпретировать и моделировать на основе существующих научных концепций отдельные явления и процессы с формулировкой аргументированных умозаключений и выводов.
3.3	Владеть:
3.3.1	способностью находить в научно-технической и патентной литературе передовой опыт в проектировании, производстве, ремонте, техническом обслуживании и эксплуатации подвижного состава; способностью собирать данные для составления обзоров, аннотаций, составлении рефератов, отчетов и библиографических списков по объектам исследования; способностью проводить научные исследования и эксперименты, анализировать, интерпретировать и моделировать на основе существующих научных концепций отдельные явления и процессы с формулировкой аргументированных умозаключений и выводов.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ					
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание	
	Раздел 1. Получение инструкций от руководителя НИР по порядку проведения НИР, постановка задач НИР и информирование о требованиях к содержанию и оформлению отчета по НИР.				
1.1	Порядок проведения НИР, постановка задач НИР, план исследования, требования к содержанию и оформлению отчета по НИР. /Ср/	10	9		
	Раздел 2. Проведение обзора источников по теме исследования				
2.1	Проведение обзора источников по теме исследования в библиотеке СамГУПС и с помощью электронных ресурсов /ИВР/	10	9	Практическая подготовка	
2.2	Проведение патентного поиска по теме исследования /ИВР/	10	9	Практическая	
	Раздел 3. Выполнение научно-исследовательской работы				

3.1	Самостоятельное выполнение научно-исследовательской работы по плану руководителя. /ИВР/	10	18	Практическая подготовка
3.2	Подготовка доклада на научно-технической конференции по теме исследования /ИВР/	10	18	Практическая подготовка
3.3	Оформление результатов научно-исследовательской деятельности в виде одного или нескольких документов (заявки на полезную модель или изобретение, тезисы доклада, обзорная статья, научная статья) /ИВР/	10	18	Практическая подготовка
3.4	Доклад на научно-технической конференции. Обсуждение недостатков научной работы с руководителем /ИВР/	10	16	Практическая подготовка
3.5	Оформление отчета по практике. Подготовка к зачету /Ср/	10	9,85	
	Раздел 4. Контактная работа			
4.1	Зачет с оценкой /КА/	10	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 УЧЕБІ	НОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	ІЕТ", НЕОБХОД	цимых для	
		6.1. Рекомендуемая литература			
		6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Эл. адрес	
Л1.1	Балалаев А. Н.	Производственная практика (научно- исследовательская работа): метод. указ. к вып. самост. работы для обуч. по спец. 23.05.03 Подвижной состав ж. д. очн. и заоч. форм обуч.	Самара: СамГУПС, 2019	21COM=F&I21DBN=K	
		6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Эл. адрес	
Л2.1 6.2		Методические рекомендации по прохождению практики учебной (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности); производственной (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе технологическая и научно-исследовательская работа) и преддипломной: для обуч. по напр. подгот. 09.03.01 Информ. и вычислит. техн.	-	-	
	6.2.1 Перечен	ь лицензионного и свободно распространяемого прог	раммного обесп	ечения	
6.2.1.1	Microsoft Office				
6.2.1.2	Mathcad				
6.2.1.3	SolidWorks				
	6.2.2 Перече	ь профессиональных баз данных и информационнь	іх справочных сі	истем	
6.2.2.1	База данных Объедин	ения производителей железнодорожной техники - www.	opzt.ru		
6.2.2.2		рческого партнерства производителей и пользователей с вагоностроителей» - www.ovsr.rf	железнодорожног	о подвижного	
		Информационно – поисковая система «ТЕХЭКСПЕРТ»			
	АСПИЖТ				
6.2.2.5	Нормативно-техничес	кая документация ОАО «РЖД» (http://doc.rzd.ru/)			

- 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 Помещение для проведения экспериментальных исследований, создания и ремонта экспериментальных стендов, включающее следующее оборудование и приборы: анемометр AC70769 ATT-1003, вольтметр B7-22A, генератор импульсов Г5-60, измеритель температуры и влажности CENTER-314, компрессор F241/24, модуль давления Fluke, мультиметр APPA-99, частотомер Ч3-54.
- 7.3 При прохождении практики в образовательной организации используется оборудование кафедры «Вагоны» и учебного полигона СамГУПС.
- 7.4 При прохождении практики на в профильной организации используется рабочее место, оборудованное в соответствии с выполняемыми технологическими операциями (процессами).