

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

УТВЕРЖДЕНА
Ученым советом университета
(протокол от 24.02.2026 №15)

**Производственная практика (научно-
исследовательская работа)**
рабочая программа практики

Направление подготовки 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ
Направленность (профиль) Грузовые вагоны

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:
зачет с оценкой 10

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	10 (5.2)		Итого	
Неделя				
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	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

Программу составил(и):

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

Рабочая программа практики

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: 23.05.03-26-1-ПСЖДгв.pli.plx

Направление подготовки 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ Направленность (профиль) Грузовые вагоны

Рабочая программа практики одобрена на заседании кафедры

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 ОП:	Б2.О.05(Н)
3. 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	10	10	
	Раздел 2. Проведение обзора источников по теме исследования			
2.1	Проведение обзора источников по теме исследования в библиотеке	10	8	Практическая
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	10	18	Практическая
3.2	Подготовка доклада на научно-технической конференции по теме	10	18	Практическая
3.3	Оформление результатов научно-исследовательской деятельности в	10	18	Практическая
3.4	Доклад на научно-технической конференции. Обсуждение	10	17	Практическая
3.5	Оформление отчета по практике. /Ср/	10	8,85	

	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 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	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=KT	
6.1.2. Дополнительная литература					
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес	
Л2.1	Авсиевич А. В., Ускова Т. В.	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.	Самара: СамГУПС, 2017	21COM=F&I21DBN=KT	
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				
6.2.1.2	Mathcad				
6.2.1.3	SolidWorks				
6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем					
6.2.2.1	База данных Объединения производителей железнодорожной техники - www.opzt.ru				
6.2.2.2	База данных Некоммерческого партнерства производителей и пользователей железнодорожного подвижного состава «Объединение вагоностроителей» - www.ovsr.rf				
6.2.2.3	Информационно – поисковая система «ТЕХЭКСПЕРТ»				
6.2.2.4	АСПИЖТ				
6.2.2.5	Нормативно-техническая документация ОАО «РЖД» (http://doc.rzd.ru/)				
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	Помещение для проведения экспериментальных исследований, создания и ремонта экспериментальных стендов, включающее следующее оборудование и приборы: анемометр AC70769 АТТ-1003, вольтметр В7-22А, генератор импульсов Г5-60, измеритель температуры и влажности CENTER-314, компрессор F241/24, модуль давления Fluke, мультиметр APPA-99, частотомер ЧЗ-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).