Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.10.2026 15:12:35
Уникальный программный ключ:
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

Учебная практика (технологическая практика)

рабочая программа практики

Специальность 23.05.05 СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ
Специализация Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 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
Практические	36	36	36	36
Конт. ч. на аттест.	0,15	0,15	0,15	0,15
В том числе в форме практ.подготовки	36	36	36	36
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36,15	36,15	36,15	36,15
Сам. работа	71,85	71,85	71,85	71,85
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
Препод., Надежкин В.А.

Рабочая программа практики
Учебная практика (технологическая практика)

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов (приказ Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 217)

составлена на основании учебного плана: 23.05.05-25-1-СОДПа.pli.plx
Специальность 23.05.05 СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ Направленность (профиль) Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

Рабочая программа практики одобрена на заседании кафедры
Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте

Зав. кафедрой д.т.н., профессор Тарасов Е.М.

1. ЦЕЛИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, ВИД, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ	
1.1	Цель: систематизация, обобщение и углубление теоретических знаний, полученных при изучении учебных дисциплин; формирование навыков и приобретение практического опыта в области технологий проектирования, монтажа, технического обслуживания, ремонта и модернизации устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики.
1.2	Вид практики – учебная.
1.3	Способы проведения практики - стационарная, выездная.
1.4	Практика проводится в том числе в форме практической подготовки.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Раздел ОП:	Б2.В.01(У)

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

ПК-1: Способен обеспечивать соблюдение технологических процессов при техническом обслуживании и ремонте оборудования, устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики

ПК-1.2: Выбирает технологические процессы и контролирует качество технического обслуживания и ремонта оборудования, устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики в соответствии с регламентами и нормативами

В результате прохождения практики обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	Основы проектирования станционных и перегонных систем автоматики и телемеханики, методики расчета эксплуатационных параметров работы устройств и систем ЖАТ, организацию и технологию производства электромонтажных работ.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	Выполнять отдельные задачи проектирования станционных и перегонных систем ЖАТ, рассчитывать эксплуатационные параметры работы устройств и систем ЖАТ.
3.3	**Владеть:**
3.3.1	Навыками выполнения отдельных задач проектирования станционных и перегонных систем ЖАТ, выполнения электромонтажных работ.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1. Организационный этап			
1.1	Выдача задания. Вводный инструктаж. Первичный инструктаж на рабочем месте /Пр/	4	2	практическая подготовка
1.2	Основные нормативные документы ОАО "РЖД". «О железнодорожном транспорте Российской Федерации». «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации» /Пр/	4	2	практическая подготовка
1.3	Основные нормативные документы ОАО "РЖД". «О железнодорожном транспорте Российской Федерации». «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации» /Ср/	4	4	
1.4	Охрана труда, техника безопасности и правила внутреннего распорядка. Структура и организация управления службы Ш /Пр/	4	2	практическая подготовка
1.5	Работа с профессиональными базами данных /Ср/	4	4	
1.6	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации /Ср/	4	2	
1.7	Формирование индивидуальных заданий по практике /Пр/	4	2	практическая
	Раздел 2. Работа в учебных аудиториях кафедры			
2.1	Осигнализование горловины станции /Пр/	4	2	практическая
2.2	Маршрутизация поездных и маневровых передвижений в горловине станции /Пр/	4	2	практическая подготовка
2.3	Работа в учебной лаборатории «Микропроцессорные и микроэлектронные системы автоматики и телемеханики» /Пр/	4	2	практическая подготовка
2.4	Работа в учебной лаборатории «Математическое моделирование систем и процессов» /Пр/	4	2	практическая подготовка
2.5	Работа в учебной лаборатории «Автоматика и телемеханика на перегонах» /Пр/	4	4	практическая подготовка

2.6	Работа в учебной лаборатории "Напольные устройства железнодорожной автоматики и телемеханики" /Пр/	4	2	практическая подготовка
2.7	Работа в учебной лаборатории «Стандартизации и метрологии» /Пр/	4	2	практическая подготовка
2.8	Самостоятельная работа студента учебных лабораториях /Ср/	4	13	
	Раздел 3. Электромонтажные работы			
3.1	Подготовка инструмента и средств индивидуальной защиты /Пр/	4	2	практическая
3.2	Измерение и разметка; рубка, резка, отпиливание /Пр/	4	4	Практическая
3.3	Оконцовка и скрещивание изолированных проводов, оснастка опор, вязка и скрещивание линейных проводов /Ср/	4	10	
3.4	Пайка навесным монтажом, пайка печатных плат /Пр/	4	4	Практическая
3.5	Проверка исправности инструмента и средств индивидуальной защиты /Ср/	4	5	
3.6	Оформление журналов проверки оборудования и устройств железнодорожной автоматики и телемеханики /Пр/	4	2	практическая подготовка
3.7	Исследование устройств железнодорожной автоматики и телемеханики – точечных путевых датчиков /Ср/	4	12	
	Раздел 4. Отчетный этап			
4.1	Оформление отчета. Подготовка к зачету Защита отчета. Отчет с оценкой /Ср/	4	21,85	
4.2	Зачет /КА/	4	0,15	

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	Киселев Г. Г., Коркина С. В.	Правила технической эксплуатации и инструкции по безопасности движения: конспект лекций	Самара: СамГУПС, 2018	://e.lanbook.com/book/13
Л1.2	Медведева И.И., Агафонов А.П., Сосков А.В.	Общий курс железных дорог: учеб. пособие	Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019	://umczdt.ru/books/40/231

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Каликина Т.Н., Копейкина С.В., Одуденко Т.А., Серова Д.С., Ташлыкова А.И., Щукин Д.Л., Зубков В.Н.	Общий курс транспорта: учеб. пособие	Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018	://umczdt.ru/books/40/18

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	База данных Росстандарта – https://www.gost.ru/portal/gost/
6.2.2.2	База данных Государственных стандартов: http://gostexpert.ru/
6.2.2.3	База данных «Железнодорожные перевозки» - https://cargo-report.info/
6.2.2.4	Информационно-справочная система Консультант плюс http://www.consultant.ru
6.2.2.5	Информационно-правовой портал Гарант http://www.garant.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	При прохождении практики в образовательной организации используется оборудование учебного полигона СамГУПС / кафедры «Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте»
7.3	При прохождении практики в профильной организации используется рабочее место, оборудованное в соответствии с выполняемыми технологическими операциями (процессами).

Приложение
к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

ПО ПРАКТИКЕ

Учебная практика (технологическая практика)

(наименование практики)

Направление подготовки / специальность

23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

(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/ЗФО 3 курс

Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения практики

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
ПК-1: Способен обеспечивать соблюдение технологических процессов при техническом обслуживании и ремонте оборудования, устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики	ПК-1.2: Выбирает технологические процессы и контролирует качество технического обслуживания и ремонта оборудования, устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики в соответствии с регламентами и нормативами

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

Результаты обучения по дисциплине
Обучающийся знает: основы проектирования станционных и перегонных систем автоматики и телемеханики, методики расчета эксплуатационных параметров работы устройств и систем ЖАТ, организацию и технологию производства электромонтажных работ.
Обучающийся умеет: выполнять отдельные задачи проектирования станционных и перегонных систем ЖАТ, рассчитывать эксплуатационные параметры работы устройств и систем ЖАТ.
Обучающийся владеет: навыками выполнения отдельных задач проектирования станционных и перегонных систем ЖАТ, выполнения электромонтажных работ.

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

2. Типовые[1] контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

2.1 Типовые вопросы (тестовые задания) для оценки знаниевого образовательного результата

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 несут заведующий кафедрой и преподаватель – разработчик оценочных средств.

Вопросы	Код индикатора
Правила охраны труда и техники безопасности при нахождении на железнодорожных путях	ПК-1.1
Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации	ПК-1.1
Требования по безопасности движения поездов	ПК-1.1
Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации	ПК-1.1
Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации	ПК-1.1
Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при технической эксплуатации устройств и систем СЦБ ЦШ-530-11. Общие положения	ПК-1.1
Инструкция по техническому обслуживанию и ремонту устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки. Общие положения	ПК-1.1
Технические меры для обеспечения безопасности движения поездов на станциях	ПК-1.1
Технические меры для обеспечения безопасности движения поездов на перегонах	ПК-1.1
Расстановка изолирующих стыков на станции	ПК-1.1
Расстановка поездных и маневровых светофоров на станции	ПК-1.1
Маршрутизация поездных передвижений на станции	ПК-1.1
Маршрутизация маневровых передвижений на станции	ПК-1.1
Негабаритные секции и охранные стрелки. Меры обеспечения безопасности передвижений на станции	ПК-1.1

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Задания	Код индикатора и трудовой функции
Выполнить расстановку изолирующих стыков в горловине станции	ПК-1.1
Выполнить расстановку маневровых светофоров в горловине станции	ПК-1.1
Выполнить расстановку поездных светофоров в горловине станции	ПК-1.1
Рассчитать пропускную способность горловины станции	ПК-1.1
Произвести наружный осмотр светофора и диагностировать его состояние	ПК-1.1, Е/01.6
Рассказать порядок действий при выполнении пайки монтажа электромагнитного реле	ПК-1.1, Е/01.6
Рассказать порядок действий при оконцовке и скрещивание изолированных проводов.	ПК-1.1, Е/01.6
Рассказать порядок действий при подготовке инструмента и средств индивидуальной защиты.	ПК-1.1, Е/01.6
Определить электрическое состояние контактов реле путем измерений и их соответствие нормативным требованиям; при несоответствии – указать возможные причины.	ПК-1.1, Е/02.6
По результатам расчета пропускной способности горловины станции предложить варианты ее повышения	ПК-1.1, Е/02.6
По результатам расчета перерабатывающей способности сортировочной горки предложить варианты ее повышения	ПК-1.1, Е/02.6

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

Критерии формирования оценок по зачету с оценкой

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

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

«Удовлетворительно» – студент допустил существенные ошибки.

«Неудовлетворительно» – студент демонстрирует фрагментарные знания изучаемого курса; отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки.