Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.10.2026 15:56:47
Уникальный программный ключ:
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

Учебная практика (ознакомительная практика)

рабочая программа практики

Специальность 23.05.05 СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ
Специализация Электроснабжение железных дорог

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**2 (1.2)**		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):

Ст. преподаватель, Еремеев Дмитрий Юрьевич

Рабочая программа практики

Учебная практика (ознакомительная 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-СОДПэ.pli.plx

Специальность 23.05.05 СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ Направленность (профиль) Электроснабжение железных дорог

Рабочая программа практики одобрена на заседании кафедры

Электроснабжение железнодорожного транспорта

Зав. кафедрой Добрынин Евгений Викторович

1. ЦЕЛИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, ВИД, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ	
1.1	Формирование профессиональной компетенции, приобретение обучающимися практических знаний в области поиска и обработки информации, а также представления полученных в ходе работы данных при помощи современных программных средств;
1.2	формирование первичных профессиональных навыков и компетенций через решение социально-значимых задач общества путем проектного подхода.

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

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-2: Способен выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
ПК-2.1: Производит выбор и проверку оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств систем электроснабжения, читает и составляет однолинейные схемы на стадиях проектирования и эксплуатации
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1: Осуществляет критический анализ ситуации, выполняет поиск нужных источников информации и данных, в том числе с использованием цифровых инструментов, проводит оценку информации на ее достоверность и непротиворечивость
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-2.1: Управляет командой, временем, стоимостью, качеством и рисками проекта на всех этапах его жизненного цикла
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-3.2: Вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели, в том числе с использованием цифровых инструментов
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-5.4: Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
УК-6.2: Определяет способы и средства саморазвития с использованием цифровых инструментов

В результате прохождения практики обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	методы поиска и обработки информации; современное программное обеспечение для составления отчетной и технической документации; правила оформления отчетной и технической документации; условно-графические обозначения элементов применяемых в однолинейных схемах системы тягового электроснабжения;
3.1.2	методы анализа ситуации в реальных социальных условиях; порядок разработки социальных проектов;способы эффективной коммуникации в команде; особенности межкультурного разнообразия общества;историческое наследие и традиции транспортной отрасли;теоретические основы эксплуатации железнодорожного транспорта;способы совершенствования собственной проектной деятельности и профессионального развития.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	производить поиск информации с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения, оформлять отчетную документацию, различать условно-графические обозначения элементов однолинейных схем;
3.2.2	выявлять актуальные социальные проблемы, требующие проектного решения; проектировать общественную деятельность с учётом культурных особенностей различных категорий людей; определять свою роль в команде на каждом этапе проектной деятельности; применять историческое наследие и традиции транспортной отрасли в процессе социокультурного и профессионального общения; использовать теоретические основы и опыт производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта.
3.3	**Владеть:**
3.3.1	современным программным обеспечением по поиску, обработке информации и оформлению технической документации, работе в графическом редакторе;

3.3.2	методами эффективного межкультурного взаимодействия;способностью осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; навыками реализации проекта в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений; навыками работы в команде; первичными профессиональными навыками в области эксплуатации железнодорожного транспорта.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1. Организация ведения нормативно-технической документации			
1.1	Введение в работу с нормативно-технической документацией (НТД) /Пр/	2	2	Практическая подготовка
1.2	Работа с основными объектами ОС. Организация файлов и папок. Главное меню, панель задач. Работа с элементами оформления, элементами управления, средствами автоматизации ОС. Справочная система. Работа со стандартными прикладными программами и служебными приложениями ОС. /Пр/	2	2	Практическая подготовка
1.3	Специализированные пакеты прикладных программ. Интегрированные прикладные системы. Поисковые системы. Профессиональные базы данных и информационно справочные системы /Пр/	2	2	Практическая подготовка
1.4	Основы оформления НТД в Microsoft Word. Настройка окна редактора. Создание текстового файла, форматирование текста /Пр/	2	2	Практическая подготовка
1.5	Работа с НТД в Word. Оформление схем в документе. Вставка схем и диаграмм из внешних источников /Пр/	2	2	Практическая подготовка
1.6	Работа с НТД в Word. Создание и форматирование таблиц. Создание диаграмм /Пр/	2	2	Практическая подготовка
1.7	Работа с НТД в Word. Редактор формул. Создание списков различного типа /Пр/	2	2	Практическая подготовка
1.8	Работа с табличным процессором Excel. (создание электронных таблиц, форматирование ячеек). /Пр/	2	2	Практическая подготовка
1.9	Работа с табличным процессором Excel (работа с формулами, абсолютный и относительный адрес ячеек). /Пр/	2	2	Практическая подготовка
1.10	Работа с табличным процессором Excel (создание диаграмм). /Пр/	2	2	Практическая
1.11	Работа с табличным процессором Excel (использование логических функций) /Пр/	2	2	Практическая подготовка
1.12	Работа с табличным процессором Excel. Закрепление полученного материала /Пр/	2	4	Практическая подготовка
1.13	Работа с графическим редактором. Поиск и обработка информации из ГОСТ по оформлению условно-графических обозначений элементов. /Пр/	2	2	Практическая подготовка
1.14	Работа с графическим редактором. Черчение условно-графических обозначений элементов. /Пр/	2	2	Практическая подготовка
1.15	Зачет /КА/	2	0,15	
	Раздел 2. Самостоятельная работа			
2.1	Требования к оформлению технической документации /Ср/	2	22	
2.2	Изучение НТД по организации работ в структурных подразделениях дирекций по энергообеспечению /Ср/	2	12	
2.3	Оформление НТД /Ср/	2	22	
2.4	Подготовка отчета к промежуточной аттестации /Ср/	2	5,85	
	Раздел 3. Общественный проект «Обучение служением»			
3.1	Формулировка общественной задачи, разработка плана решения задачи /Пр/	2	2	Практическая подготовка
3.2	Обзор и исследование проблематики задачи и целевой аудитории будущего общественного проекта /Пр/	2	2	Практическая подготовка
3.3	Планирование деятельности по общественному проекту /Пр/	2	2	Практическая
3.4	Сбор информации, составление презентации общественного проекта /Ср/	2	10	

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	Гаврилов М. В., Климов В. А.	Информатика и информационные технологии: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2023	tps://urait.ru/bcode/50982

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Новакович В. И.	Математическое моделирование систем и процессов: учебное пособие	Ростов-на-Дону: РГУПС, 2023	/umczdt.ru/books/1214/28

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	Профессиональные базы данных:
6.2.2.2	Автоматизированная система правовой информации на железнодорожном транспорте (АСПИЖТ) - Доступ осуществляется с ПК университета
6.2.2.3	База данных Государственных стандартов http://gostexpert.ru/
6.2.2.4	
6.2.2.5	Информационные справочные системы:
6.2.2.6	Информационно-правовой портал Гарант http://www.garant.ru
6.2.2.7	Информационно справочная система Консультант плюс http://www.consultant.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

7.1	Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).
7.2	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
7.3	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Приложение
к рабочей программе практики

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

«Учебная практика (ознакомительная практика)»

(наименование дисциплины(модуля)

Направление подготовки / специальность

23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

Электроснабжение железных дорог

(наименование)

1. Пояснительная записка

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

Формы промежуточной аттестации: *зачёт с оценкой – 2 семестр (ОФО), 1 курс (ЗФО)*

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения практики

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции
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-2: Способен выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения	ПК-2.1: Производит выбор и проверку оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств систем электроснабжения, читает и составляет однолинейные схемы на стадиях проектирования и эксплуатации
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1: Осуществляет критический анализ ситуации, выполняет поиск нужных источников информации и данных, в том числе с использованием цифровых инструментов, проводит оценку информации на ее достоверность и непротиворечивость
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1: Управляет командой, временем, стоимостью, качеством и рисками проекта на всех этапах его жизненного цикла
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.2: Вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели, в том числе с использованием цифровых инструментов
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.4: Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.2: Определяет способы и средства саморазвития с использованием цифровых инструментов

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

Результаты обучения по практике
Обучающийся знает: методы поиска и обработки информации; современное программное обеспечение для составления отчетной и технической документации; правила оформления отчетной и технической документации
Обучающийся умеет: производить поиск информации с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения, оформлять отчетную документацию
Обучающийся владеет: современным программным обеспечением по поиску, обработке информации и оформлению технической документации

Промежуточная аттестация (зачёт с оценкой) проводится в одной из следующих форм:
1) доклад с презентацией;
2) выполнение заданий в ЭИОС Университета.

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

№ п/п	Вопросы	Код индикатора
1.	Какие существуют способы создания документа MS Word?	ОПК-10.1
2.	Назовите виды списков и способы их создания	ОПК-10.1
3.	Как изменить маркер у маркированного списка?	ОПК-10.1
4.	Как установить необходимые параметры страницы?	ОПК-10.1
5.	Что такое колонтитул?	ОПК-10.1
6.	Как задаются параметры абзаца?	ОПК-10.1
7.	Как задаются параметры шрифта?	ОПК-10.1
8.	Каковы способы создания таблиц?	ОПК-10.1
9.	Как разбить документ на страницы?	ОПК-10.1
10.	Как разбить документ на разделы?	ОПК-10.1
11.	Чем отличается разрыв раздела от разрыва страницы?	ОПК-10.1
12.	Каковы основные возможности MS Excel?	ОПК-10.1
13.	Опишите процесс Автозаполнение ячеек	ОПК-10.1
14.	Опишите процесс Заполнение прогрессией	ОПК-10.1
15.	Как изменить формат данных в ячейке?	ОПК-10.1
16.	Что такое Мастер функции?	ОПК-10.1
17.	Что подразумевается под ссылкой на ячейку?	ОПК-10.1
18.	Назовите виды ссылок и их предназначение	ОПК-10.1
19.	Как указать абсолютный адрес ячейки?	ОПК-10.1
20.	В каких случаях необходимо использовать абсолютную ссылку?	ОПК-10.1
21.	Что такое вложенная функция?	ОПК-10.1
22.	Каков порядок построения графика или диаграммы?	ОПК-10.1
23.	Как изменить тип диаграммы?	ОПК-10.1
24.	Как изменить подписи значений?	ОПК-10.1
25.	Как изменить имена рядов данных или текста легенды?	ОПК-10.1
26.	Как изменить подписи, заголовки и другие тексты диаграммы?	ОПК-10.1
27.	Назовите ГОСТ определяющий размеры УГО?	ПК-2.1
28.	Назовите размеры УГО резистора.	ПК-2.1
29.	Назовите размеры УГО диода.	ПК-2.1
30.	Назовите размеры УГО конденсатора.	ПК-2.1

	Задания	Код индикатора
1.	Оформить, согласно стандартам, документ «Служебная записка».	ОПК-10.1
2.	Составить таблицу со статистическими данными для технического отчета	ОПК-10.1

[1] 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.

3.	Оформить согласно стандартам отчетную документацию	ОПК-10.1
4.	Произвести поиск информации для составления отчетной документации	ОПК-10.1
5.	Произвести поиск ГОСТа по оформлению УГО электрических элементов.	ПК-2.1
6.	Подготовить и оформить презентацию социального проекта	УК-1.1, УК-2.1, УК-3.2, УК-5.4, УК-6.2

	Задания для оценки практической подготовки	Код индикатора и трудовой функции
1.	Оформить, согласно стандартам, документ «Наряд-допуск при работе в электроустановках».	ОПК-10.1, F/01.6
2.	Оформить, согласно стандартам, документ «Наряд-допуск при работе на высоте».	ОПК-10.1, F/01.6
3.	Начертить УГО заданных электрических элементов.	ПК-2.1, F/01.6

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

Критерии формирования оценок по зачету с оценкой

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

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

«Удовлетворительно/зачтено» – студент допустил существенные ошибки.

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