

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))



Рабочая программа практики,
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы бакалавриата
по направлению подготовки
13.03.02 Электроэнергетика и электротехника,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика

Преддипломная практика

Направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль): Электроснабжение

Форма обучения: Очно-заочная

Рабочая программа практики в виде электронного
документа выгружена из единой корпоративной
информационной системы управления университетом и
соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 3221
Подписал: заведующий кафедрой Шевлюгин Максим
Валерьевич
Дата: 01.06.2024

1. Общие сведения о практике.

Целями преддипломной практики являются: сбор, обобщение и анализ материала, необходимого для выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с избранной темой, углубление и закрепление теоретических знаний, практических умений и навыков, полученных в период обучения, освоение компетенций, способствующих решению профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности (проектным, научно-исследовательским), а также подготовка к самостоятельной работе по специальности.

Основными задачами преддипломной практики являются:

- закрепление навыков организации и осуществления самостоятельного научного исследования на основе теоретических знаний, а также практических

- умений и навыков, полученных в ходе прохождения учебной и производственной практик;

- закрепление и расширение теоретических знаний и практических навыков применительно к будущей работе;

- сбор материалов для написания выпускной квалификационной работы;

- формирование способности совершенствовать и развивать свой интеллектуальный уровень, уровень научно-теоретической подготовки как по проблеме исследования, так и в соответствующей отрасли знаний;

- сбор, обработка, анализ и обобщение учебной и научной литературы, практического материала, необходимого для подготовки и написания выпускной

- квалификационной работы.

2. Способ проведения практики:

стационарная и (или) выездная

3. Форма проведения практики.

Практика проводится в форме практической подготовки.

При проведении практики практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4. Организация практики.

Практика может быть организована:

- непосредственно в РУТ (МИИТ), в том числе в структурном подразделении РУТ (МИИТ);
- в организации, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, на основании договора, заключаемого между РУТ (МИИТ) и профильной организацией.

5. Планируемые результаты обучения при прохождении практики.

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения при прохождении практики:

ОПК-3 - Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач;

ПК-2 - Способен проводить экспертизу и проектирование систем электроснабжения, производить необходимые расчеты, в том числе, с применением средств автоматизированного проектирования;

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

Обучение при прохождении практики предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать: Методологий расчетов основных параметров системы электроснабжения

Уметь: Оценить и проанализировать результаты работы системы электроснабжения

Владеть: навыками проведения конечно-элементных расчетов устройств электроснабжения

Знать: принципы и основные этапы компьютерного проектирования систем электроснабжения

Уметь: формировать информационную базу для проектирования

Владеть: навыками работы в системах автоматизированного проектирования

Знать: основные концептуальные положения научных исследований, проводимых в областях проектирования и ремонта систем электроснабжения

Уметь: Применять результаты научных исследований в ходе решения конкретных проектных и исследовательских задач

Владеть: Методами обработки результатов исследований, делать выводы и принимать решения

Знать: нормативно техническую документацию по проектированию энергообъектов и их элементов

Уметь: осуществлять сбор и анализ данных для проектирования энергообъектов и их элементов

Владеть: навыками проведения технико-экономических, проектных и поверочных расчетов энергетического оборудования

6. Объем практики.

Объем практики составляет 12 зачетных единиц (432 академических часов).

7. Содержание практики.

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания руководителя практики.

| № п/п | Краткое содержание |
|-------|---|
| 1 | Вводный этап 1) Получение индивидуальных заданий и консультации по их выполнению; 2) Инструктаж по технике безопасности, охране труда и правилам внутреннего распорядка; 3) Ознакомительная лекция (экскурсия) на предприятии – объектом практики; 4) Начало работы на закрепленных за студентами рабочих местах. |
| 2 | Основной этап 1) Выполнение производственных заданий руководителя практики; 1) Выполнение этапов индивидуального задания; 2) Сбор материала, необходимого для подготовки отчета по практике |
| 3 | Заключительный этап - Подготовка и сдача отчета по практике |

8. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при прохождении практики.

| № п/п | Библиографическое описание | Место доступа |
|-------|--|---|
| 1 | Лакомов, И. В. Техническое обслуживание электроустановок : учебное пособие / И. В. | https://e.lanbook.com/book/192805 |

| | | |
|---|---|--|
| | Лакомов, Д. Г. Козлов, Ю. М. Помогаев. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 152 с. — ISBN 978-5-9729-0523-2. | (дата обращения: 28.02.2024). |
| 2 | Хорольский, В. Я. Эксплуатация электрооборудования : учебник / В. Я. Хорольский, М. А. Таранов, В. Н. Шемякин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-2511-2. | https://e.lanbook.com/book/212927 (дата обращения: 27.03.2024). |
| 3 | Эксплуатация электрических сетей и систем электроснабжения : учебное пособие / составители А. Н. Козлов [и др.]. — 2-е изд., испр. — Благовещенск : АмГУ, 2017. — 145 с. | https://e.lanbook.com/book/156442 (дата обращения: 27.03.2024). |
| 4 | Бойчук, В. С. Эксплуатация электроэнергетических систем : учебное пособие / В. С. Бойчук, А. В. Куксин. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 172 с. — ISBN 978-5-9729-0852-3. | https://e.lanbook.com/book/282116 (дата обращения: 27.03.2024). |
| 5 | Организация эксплуатации электроустановок : учебное пособие / А. Н. Кокорин, В. В. Лобанов, О. В. Карлова, Ю. С. Баранов. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2018. — 88 с. | https://e.lanbook.com/book/147444 (дата обращения: 28.02.2024). |
| 6 | Эксплуатация электроустановок в организациях : учебное пособие / А. А. Стельмах, Д. А. Гармашов, А. Н. Зубарев, Н. А. Бухарова. — Железногорск : СПСА, 2022. — 134 с. | https://e.lanbook.com/book/253826 (дата обращения: 28.02.2024). |
| 1 | Менумеров, Р. М. Электробезопасность / Р. М. Менумеров. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-46347-3. | https://e.lanbook.com/book/306812 (дата обращения: 28.02.2024). |
| 2 | Алексеев, Р. П. Основы электробезопасности при работах в электроустановках : учебное пособие / Р. П. Алексеев. — Улан-Удэ : ВСГУТУ, 2016. — 160 с. | https://e.lanbook.com/book/236090 (дата обращения: 28.02.2024). |
| 3 | Николаев, А. В. Основы электробезопасности : учебное пособие : в 2 частях / А. В. Николаев, Р. И. Садыков. — Пермь : ПНИПУ, [б. г.]. — Часть 1 : Теоретические основы условий поражения человека электрическим током — 2015. — 136 с. — ISBN 978-5-398-01434-1. | https://e.lanbook.com/book/160570 (дата обращения: 28.02.2024). |
| 4 | Николаев, А. В. Основы электробезопасности : учебное пособие : в 2 частях / А. В. Николаев, Р. И. Садыков. — Пермь : ПНИПУ, [б. г.]. — Часть 2 : Мероприятия, обеспечивающие электробезопасность персонала. Первая | https://e.lanbook.com/book/160569 (дата обращения: 28.02.2024). |

| | | |
|---|---|--|
| | помощь пострадавшим от электрического тока — 2017. — 269 с. — ISBN 978-5-398-01435-8. | |
| 5 | Абдулвелеев, И. Р. Основы электробезопасности в электроэнергетике : учебное пособие / И. Р. Абдулвелеев. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 100 с. — ISBN 978-5-9729-1074-8. | https://e.lanbook.com/book/282095 (дата обращения: 28.02.2024). |
| 6 | Абдулвелеев, И. Р. Основы электробезопасности в электроэнергетике : учебное пособие / И. Р. Абдулвелеев, Г. П. Корнилов. — Магнитогорск : МГТУ им. Г.И. Носова, 2020. — 88 с. — ISBN 978-5-9967-1824-5. | https://e.lanbook.com/book/162560 (дата обращения: 28.02.2024). |

9. Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет в 10 семестре

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

заведующий кафедрой, доцент, д.н.
кафедры «Электроэнергетика
транспорта»

М.В. Шевлюгин

доцент, к.н. кафедры
«Электроэнергетика транспорта»

А.С. Соловьева

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЭЭТ

М.В. Шевлюгин

Председатель учебно-методической
комиссии

С.В. Володин