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 - программа магистратуры
по направлению подготовки
13.04.02 Электроэнергетика и электротехника,
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО
РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная практика

Практика по получению первичных профессиональных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности

Направление подготовки: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль): Электрический транспорт

Форма обучения: Очная

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

Простая электронная подпись, выданная ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ)
ID подписи: 5214
Подписал: заведующий кафедрой Пудовиков Олег Евгеньевич
Дата: 01.09.2026

1. Общие сведения о практике.

Целью освоения практики по получению первичных профессиональных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности является:

- приобретение практических навыков по использованию языков программирования, а также пакетов прикладных программ в инженерной деятельности.

Задачами освоения практики по получению первичных профессиональных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности является:

- освоение и получение навыков практического применения пакетов Matcad, MathLab Simulink;

- освоение, закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучения предшествующих дисциплин.

2. Способ проведение 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:

ПК-3 - Способен осуществлять испытания, техническое обслуживание и ремонт основных элементов и устройств электроподвижного состава;

ПК-4 - Способен проводить экспертизу и разрабатывать проекты узлов и устройств, технологических процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонта тягового подвижного состава.

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

Знать: - принципы построения архитектуры современных вычислительных машин;

- Методы защиты информации

Уметь: - планировать, организовывать и контролировать мероприятия технической эксплуатации;

- применять математический аппарат, методы оптимизации, теории вероятностей, математической статистики;

Владеть: - методами моделирования вычислительной системы и компьютерной сети,

- приёмами проведения экспериментальных исследований вычислительных систем и компьютерных сетей.

6. Объем практики.

Объем практики составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов).

7. Содержание практики.

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания руководителя практики.

№ п/п	Краткое содержание
1	Организационные вопросы, установочная лекция,инструктаж по технике безопасности, распределение по рабочим местам.
2	Сбор и обработка материала по теме практики. Выполнение индивидуальных заданий.
3	Подготовка и оформление отчётных материалов по теме практики. Сдача отчета. Дифференцированный зачет.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Компьютерные технологии в науке и образовании. Практика применения систем MathCAD Pro Р.И. Ивановский Однотомное издание Высш. шк. , 2003	НТБ (уч.2); НТБ (уч.6); НТБ (фб.); НТБ (чз.2)
2	Компьютерные сети, мультимедиатехнологии и программирование А.И. Дмитриев, С.Л. Лобачев, О.А. Малыгин Книга Юридический институт МИИТа , 2013	ИТБ УЛУПС (Абонемент ЮИ)
3	Методы защиты информации	URL: https://znanium.com/catalog/product/1002715 (дата обращения: 21.09.2025). – Режим доступа: по подписке.
4	Кузин, А. В. Компьютерные сети : учебное пособие / А.В. Кузин, Д.А. Кузин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 190 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-453-3. - Текст : электронный	URL: https://znanium.ru/catalog/product/1860119 (дата обращения: 21.09.2025). – Режим доступа: по подписке.
1	Практика Windows-программирования В.В. Фаронов Однотомное издание Информпечать , 1996	НТБ (фб.); НТБ (чз.2)
2	Турбо Паскаль 7.0. Практика программирования В.В. Фаронов Однотомное издание "Нолидж" , 1997	НТБ (уч.3); НТБ (уч.4); НТБ (чз.2)
3	Практика по электричеству с элементами программированного обучения Ю.В. Рублев, А.Н. Куценко, А.В. Кортнев Однотомное издание Высшая школа , 1971	НТБ (фб.)
4	Программирование в Delphi 6 А.Я. Архангельский Книга ЗАО "Издательство БИНОМ" , 2003	ИАО (ИАО)

9. Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет во 2 семестре

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры
«Электропоезда и локомотивы» А.П. Васильев

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЭиЛ О.Е. Пудовиков

Председатель учебно-методической
комиссии Н.А. Андриянова