

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



Рабочая программа практики,
как компонент образовательной программы
специализированного высшего образования
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 и локомотивы автономной тяги

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 изучении предшествующих дисциплин.

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:

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, мультимедиа технологии 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
«Тяговый подвижной состав
железных дорог»

А.П. Васильев

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЭлЛ

О.Е. Пудовиков

Председатель учебно-методической
комиссии

Н.А. Андриянова