

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
15.04.01 Машиностроение,
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО
РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика

Научно-исследовательская работа

Направление подготовки: 15.04.01 Машиностроение

Направленность (профиль): Технология машиностроения

Форма обучения: Заочная

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: 87771
Подписал: заведующий кафедрой Куликов Михаил Юрьевич
Дата: 01.09.2026

1. Общие сведения о практике.

Цели практики

получение профессиональных навыков и умений научно-исследовательской деятельности для транспортных предприятий (депо, операторских компаниях, проектно-конструкторских организациях, научных лабораториях и НИИ), а также опыта научных исследований в области профессиональной деятельности:

Задачи практики

подготовка раздела научно-исследовательской и опытно-конструкторской работы для ВКР, ознакомление с опытом проведения научных исследований для повышения эффективности работы транспортных предприятий (депо, операторских компаниях, проектно-конструкторских организациях, научных лабораториях и НИИ); овладение способами получения информации, формирование отчётов научных работ, научных докладов на конференциях; получение практического опыта научно-исследовательской деятельности при решении профессиональных задач.

Получение навыков в проведении научных исследований, поиска новых технических решений; навыков проведения научно-исследовательских экспериментов и испытаний; навыки описывать проводимые исследования, формировать научные работы, оформлять результаты научных исследований, испытаний, патентования и внедрения новой техники, а также решения актуальных проблем, связанных с деятельностью транспортных предприятий.

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 к разработке технологических процессов, выбору материалов и оборудования машиностроительных производств;

ПК-4 - Способен к моделированию технологических процессов с применением цифровых технологий.

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

Знать: существующие методы расчёта и проведения эксперимента при создании новых образцов конструкций, систем, модернизации производства; существующие технические решения и перспективные направления совершенствования объектов сервиса, оборудования и технологий.

Уметь: применять знания расчётных и экспериментальных методик, используемых при создании новых образцов конструкций, оборудования, предприятий, модернизации производства; осуществлять поиск новых технических решений для совершенствования работы объектов сервиса.

Владеть: навыками выполнения расчётов, моделирования, экспериментальных исследований, интерпретации результатов при создании новых образцов конструкций, оборудования, модернизации производства; навыками анализа и оценки внедрения новых решений.

6. Объем практики.

Объем практики составляет 9 зачетных единиц (324 академических часов).

7. Содержание практики.

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания руководителя практики.

№ п/п	Краткое содержание
1	Этап 1: Подготовительный Этап 1.1 Собрание по практике, ознакомление с правилами внутреннего распорядка; Этап 1.2 Инструктаж по технике безопасности Вводный инструктаж, первичный инструктаж на рабочем месте; Этап 1.3 Индивидуальная консультация и получение индивидуального задания, формирования плана выполнения задания;
2	Этап 2: Основной Этап 2.1 Выполнение научно-исследовательской работы по плану; Этап 2.2 Консультации с руководителем по выполнению плана работы; Этап 2.3 Подготовка тезисов доклада результатов, подготовка тезисов доклада результатов;
3	Этап 3: Заключительный Этап 3.1 Составление отчёта и научного доклада для конференции; Этап 3.2 Представление научного доклада; Этап 3.3 Промежуточная аттестация.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Магистерская диссертация (подготовка и защита) : учебно-методическое пособие В. И. Курдюков, А. А. Андреев Книга Курган : КГУ , 2024	https://e.lanbook.com/book/450092 (дата обращения: 08.12.2025)
2	Оборудование машиностроительного производства: построение структурных схем станков и настройка исполнительных движений : учебное пособие В. Ю. Скиба, В. В. Иванцовский. Книга Новосибирск : НГТУ , 2023	https://e.lanbook.com/book/404657 (дата обращения: 08.12.2025)
3	Измерительные системы для многоцелевых станков с ЧПУ О. М. Балла Книга Санкт-Петербург : Лань , 2024	https://e.lanbook.com/book/367448 (дата обращения: 08.12.2025)

4	Моделирование и анализ объектов с контролируемой микроструктурой композитных конструкционных материалов : практикум : учебное пособие : в 2 частях — Часть 2 А. М. Калашников Книга Омск : ОмГТУ , 2022	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/343622 (дата обращения: 08.12.2025).
---	--	---

9. Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет в 4 семестре

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

старший преподаватель кафедры
«Транспортное машиностроение,
сертификация и управление
инновациями»

Д.А. Нечаев

Согласовано:

Заведующий кафедрой ТМСУИ

М.Ю. Куликов

Заведующий кафедрой ТТМиРПС

М.Ю. Куликов

Председатель учебно-методической
комиссии

Н.А. Андриянова