

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
15.04.01 Машиностроение,
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО
РУТ (МИИТ) Тимониним 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-2 - Способен осуществлять планирование, постановку и проведение теоретических и экспериментальных научных исследований в области технологий машиностроительного производства.

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 : пракикум : 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
«Технология транспортного
машиностроения и ремонта
подвижного состава»

Д.А. Нечаев

Согласовано:

Заведующий кафедрой ТМСУИ

М.Ю. Куликов

Заведующий кафедрой ТТМиРПС

М.Ю. Куликов

Председатель учебно-методической
комиссии

Н.А. Андриянова