МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ)

Рабочая программа практики, как компонент программы аспирантуры по научной специальности 2.9.3 Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация,

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Исследовательская практика)

Кафедра:	Кафедра ««Вагоны и технология ремонта подвижного состава»» Института железнодорожного транспорта
Уровень высшего образования:	подготовка кадров высшей квалификации
Научная специальность:	2.9.3 Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация
Форма обучения:	Очная

Разработчики

доцент, доцент, к.н. кафедры ««Вагоны и технология ремонта подвижного состава»» Института железнодорожного транспорта — А.А. Иванов

Согласовано

Заведующий кафедрой ВиТРПС — М.В. Козлов

Председатель учебно-методической комиссии — Н.А. Андриянова

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: 11182
Подписал: заведующий кафедрой Козлов Максим Владимирович
Дата: 11.11.2026

1. Цели практики.

Целями прохождения практики являются формирование у обучающихся положительной мотивации к научно-исследовательской деятельности и проведению различных видов исследований с использованием инновационных технологий, умений и опыта исследовательской деятельности, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций (определяемых направлением подготовки) в соответствии с утвержденным направлением исследований (темой диссертации).

2. Задачи практики.

Задачами практики являются:

– закрепление и углубление теоретико-методических знаний и практических умений обучающегося по специальным разделам профессиональных дисциплин в соответтсвии с темой проводимых науных исследований;

– приобретение навыков творческого подхода к решению научно-исследовательских задач;

– получение опыта проведения поисковых и экспериментальных исследований;

– получение навыков работы в составе научного коллектива;

– получение навыков анализа современных научных достижений, в том числе в междисциплинарных областях.

3. Место практики в структуре программы аспирантуры.

"Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Исследовательская практика)" относится к Образовательному компоненту «Практика» программы аспирантуры по специальности 2.9.3 Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация.

4. Форма проведения практики.

Практика проводится в форме практической подготовки.

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

5. Организация практики.

Практика организуется непосредственно в РУТ (МИИТ), в том числе в структурном подразделении РУТ (МИИТ).

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики.

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

Знать:

- принципы организации исследовательской работы в коллективе предприятий современных компаний;
- классические методологические приемы для доказательства фактов и анализа задач в области научного профиля профессиональной деятельности, проведения эксперимента;
- направления современных отечественных и зарубежных исследований решения проблем в соответствии с темой научной работы;
- правила поиска информации в современных системах;
- современные научные достижения и новые идеи для решения исследовательских и практических задач.

Уметь:

- организовать исследовательскую работу в коллективе (составлять план работ, организовать обсуждение результатов и внедрение результатов исследований);
- воспроизводить и объяснять логику доказательств классических фактов в области научного профиля профессиональной деятельности;
- решать проблемы в соответствии с темой научной работы с учетом результатов современных отечественных и зарубежных иследований;
- анализировать и оценивать научные достижения и новые идеи при решении исследовательских и практических задач.

Владеть:

- навыками использования методик исследовательской работы в коллективе научных-исследовательских институтов;
- базовыми навыками выбора оптимальных методов доказательств фактов и анализа задач в области научного профиля профессиональной деятельности;
- навыками применения результатов современных исследований для решения конкретной проблемы в соответствии с темой научной работы;
- навыками формирования и представления отчетов и результатов научной работы;
- навыками анаилиза современных научных достижений и новых идей при решении исследовательских и практических задач.

7. Объем практики.

Объем практики составляет 14 зачетных единиц (504 академических часов).

8. Организация и руководство практикой.

Аспиранты в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания руководителя практики.

Руководитель практики помогает аспиранту определить сроки

прохождения практики в зависимости от индивидуального уровня научной подготовки; обсуждает с аспирантом план работы и вносит предложения по усовершенствованию организации практики и кроме этого:

- утверждает общий план-график проведения практики, его место в системе индивидуального планирования аспиранта, дает согласие на допуск аспиранта к научной и (или) педагогической деятельности;

- определяет вид деятельности аспиранта для проведения научно-исследовательской и (или) педагогической практики;

- оказывает научную и методическую помощь в планировании и организации деятельности аспиранта;

- контролирует работу аспиранта, принимает меры по устранению недостатков в организации практики.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Методические основы разработки системы управления техническим состоянием вагонов: учебное пособие для студентов вузов железнодорожного транспорта / Иванов А. А. и др. ; под ред. П. А. Устича. - Москва: Учебно-методический центр по образованию на ж.-д. транспорте, 2015. - 661 с. ISBN 978-5-89035-832-5	https://umczdt.ru/read/225900/?page=1 (требуется регистрация). (дата обращения: 02.03.2023 г.). -Текст: электронный.
2	Теория вероятностей и ее инженерные приложения : учеб. пособие для втузов / Е.С. Вентцель, Л.А. Овчаров. - 2-е изд., стер. - М. : Высш. шк., 2000. - 480 с. - ISBN 5-06-003830-0	http://195.245.205.171:8087/jirbis2/books/scanbooks_new/04-78254.pdf. (дата обращения 02.02.2022) -Текст электронный.
3	Технологическая последовательность экспертных оценок рабочих качеств универсального грузового вагона (на примере цистерны модели 15-1443) : учеб. пособие для студ. спец.	http://195.245.205.171:8087/jirbis2/books/scanbooks_new/14-2124.pdf (дата обращения: 01.02.2022) Текст: электронный

	"Подвижной состав ж.д." специализация "Вагоны" / В. Н. Котуранов, М. П. Козлов ;М.: МИИТ. 2013. - 148 с.	
4	Тормозные системы вагонов (теория, конструкция, расчет) Яицков И. А. Ростовский государственный университет путей сообщения. 2021, 64 с. ISBN 978-5-88814-948-5	https://e.lanbook.com/book/177152
5	Конструирование и расчет вагонов : учебник для вузов ж.-д. трансп. / В.В. Лукин, Л.А. Шадур, В.Н. Котуранов и др. ; Под ред. В.В. Лукина. - М. : УМК МПС России, 2000. - 731 с. - ISBN 5-89035-024-2	http://195.245.205.171:8087/jirbis2/books/scanbooks_new/00-36492.pdf (дата обращения: 01.02.2022) Текст: электронный
6	Динамика вагона : учебник для вузов ж.-д. трансп. / С.В. Вершинский, В.Н. Данилов, В.Д. Хусидов ; Под ред. С.В. Вершинского. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Транспорт, 1991. - 360 с. - ISBN 5-277-00917-5 (в пер.)	НТБ РУТ(МИИТ): НТБ 2 (уч.11); НТБ 4 (уч.8); НТБ фб.

10. Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет во 2, 4 семестрах.

11. Оценочные материалы.

Оценочные материалы формируются на основе принципов оценивания: валидности, определенности, однозначности, надежности.

Оценочные материалы включают в себя контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов, экзаменов, тесты, примерную тематику рефератов, а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.