

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
2.5.2. Машиноведение,
утвержденной проректором РУТ (МИИТ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

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

Кафедра: Кафедра «Наземные транспортно-
технологические средства»
Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации
Научная специальность: 2.5.2. Машиноведение
Форма обучения: Очная

Разработчики

профессор, профессор, д.н. кафедры
«Наземные транспортно-
технологические средства»

Л.А. Сладкова

Согласовано

Заведующий кафедрой НТТС
Председатель учебно-методической
комиссии

А.Н. Неклюдов

С.В. Володин

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

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 6216
Подписал: заведующий кафедрой Неклюдов Алексей
Николаевич
Дата: 01.09.2023

1. Цели практики.

Целями практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Исследовательская практика)» являются:

- расширение, углубление и закрепление теоретических знаний;
- приобретение практических навыков в исследовании актуальных научных проблем избранного научного направления;
- подготовка к научным исследованиям при разработке научно-квалификационной работы (выпускной квалификационной работы и диссертации на соискание ученой степени кандидата наук).

2. Задачи практики.

Задачами практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Исследовательская практика)» являются:

- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- приобретение знаний при осуществлении научных исследований в области избранного научного направления;
- определение области научных исследований и проведение анализа состояния вопроса;
- изучение методики выполнения теоретических исследований;
- изучение методик и проведение экспериментальных исследований;
- изучение материалов по обработке и анализу результатов теоретических и экспериментальных исследований.

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 2.5.2. Машиноведение.

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:

- современные достижения в данной научной области;
- основные этапы подготовки и проведения научного исследования;
- сущность и методологию научных исследований;
- методы анализа и обработки теоретических и экспериментальных данных;
- методы проведения экспериментальных работ;
- методы поиска литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении НИР;
- порядок формирования и оформления итогового отчета по результатам научного исследования.

Уметь:

- анализировать конкретные формы и методы организации научного исследования;
- планировать НИР и прогнозировать основные результаты;
- самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей области знаний;
- работать с основными литературными источниками по теме исследования.

Владеть:

- методами планирования результатов НИР;
- методами сбора, анализа и обработки эмпирического материала исследования;
- методами оценки степени научной новизны и практической значимости полученных результатов исследования.

7. Объем практики.

Объем практики составляет 32 зачетных единиц (1152 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	Ковалевский, В. И. Основы научного исследования в технике : монография / В. И. Ковалевский. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 272 с. — ISBN 978-5-9729-0720-5.	URL: https://e.lanbook.com/book/192748 (дата обращения: 10.10.2022).
2	Тихонов, В. А. Теоретические основы научных исследований : учебное пособие / В. А. Тихонов, В. А. Ворона, Л. В. Митрякова. — Москва : Горячая линия-Телеком, 2018. — 320 с. — ISBN 978-5-9912-0505-4.	URL: https://e.lanbook.com/book/176130 (дата обращения: 10.10.2022).
3	Зубарев, Ю. М. Введение в инженерную деятельность. Машиностроение : учебное пособие для	URL: https://e.lanbook.com/book/195437 (дата обращения: 10.10.2022).

	вузов / Ю. М. Зубарев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-9445-3.	
4	Кане, М. М. Основы исследований и изобретательства в машиностроении: практикум : учебное пособие / М. М. Кане ; под редакцией М. М. Кане. — Минск : Вышэйшая школа, 2020. — 312 с. — ISBN 978-985-06-3170-1.	URL: https://e.lanbook.com/book/174681 (дата обращения: 10.10.2022).
5	Глазов, А. Н. Актуальные проблемы машиностроения / А. Н. Глазов, Е. Е. Карепина, С. Р. Ижендеева. — Москва : Горная книга, 2013. — 116 с. — ISBN 0236-1493.	URL: https://e.lanbook.com/book/49796 (дата обращения: 10.10.2022).
6	Наукоемкие технологии в машиностроении : учебное пособие / А. Г. Суслов, Б. М. Базров, В. Ф. Безъязычный,	URL: https://e.lanbook.com/book/5795 (дата обращения: 10.10.2022).

	<p>Ю. С. Авраамов. — Москва : Машиностроение, 2012. — 528 с. — ISBN 978-5-94275-619-2.</p>	
7	<p>Быков, В. В. Исследовательское проектирование в машиностроении / В. В. Быков, В. П. Быков. — Москва : Машиностроение, 2011. — 256 с. — ISBN 978-5-94275-587-4.</p>	<p>URL: https://e.lanbook.com/book/3312 (дата обращения: 10.10.2022).</p>
8	<p>ГОСТ Р 7.0.11-2011. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления. - М.: Стандартиформ . - 11 с.</p>	<p>URL: https://docs.cntd.ru/document/1200093432?ysclid=lnk4xh1651718897333&section=status (дата доступа: 10.10.2022).</p>
9	<p>Анурьев, В. И. Справочник конструктора-машиностроителя: в 3-х т : справочник / В. И. Анурьев ; под редакцией И. Н. Жестковой. — 11-е изд.,</p>	<p>URL: https://e.lanbook.com/book/193015 (дата обращения: 10.10.2022).</p>

стереотип. — Москва : Машиностроени е, 2021. — 2816 с. — ISBN 978- 5-907104-86-0.	
--	--

10. Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет в 1, 2 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.