

**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 - программы магистратуры  
по направлению подготовки  
15.04.01 Машиностроение,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Производственная практика**

**Преддипломная практика**

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 РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 87771  
Подписал: заведующий кафедрой Куликов Михаил Юрьевич  
Дата: 01.06.2024

## 1. Общие сведения о практике.

Цель практики: получение профессиональных навыков и умений специальных и специализированных компетенций на производстве (в организации, депо, ремонтных предприятиях, эксплуатационных и операторских компаниях, проектно-конструкторских организациях, научных лабораториях и НИИ)

Задачи практики:

- ознакомление с проблемами и задачами во время ремонта и обслуживания подвижного состава, решаемых предприятиями будущей профессиональной деятельности (депо, заводами, эксплуатационными и операторскими компаниями, проектно-конструкторскими организациями, научными лабораториями и НИИ), а также выполнение конкретных производственных трудовых задач.

- получение навыков проектирования предприятий производства и ремонта подвижного состава, технологических процессов и технологий технического обслуживания и ремонта подвижного состава, требуемого уровня надёжности и безопасности, эффективной организации работы предприятий производственной инфраструктуры, использования возможностей информационной базы отрасли

- уметь описывать результаты проводимых исследований, систематизировать их.

- собрать данные для выполнения дипломного проекта

## 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-1** - Способен к участию в процессах технологического обеспечения качества и инновационному управлению машиностроительным производством.

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

**Знать:** Устройство и процессы работы ремонтных предприятий; состав, элементы, структуру, порядок взаимодействия на производстве; перечень нормативно-технической документации объектов производственной деятельности, конструкций, оборудования, технологических процессов

**Уметь:** Проектировать отдельные элементы; выполнять типовые расчёты параметров элементов объектов производственной деятельности, работать с оборудованием, используемым на производстве, работать с технической документацией.

**Владеть:** Навыками выполнения расчётов элементов объектов производственной деятельности, конструкций, оборудования, технологических процессов; навыками применения нормативно-технической документации по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту, проектированию, изготовлению элементов объектов производственной деятельности, конструкций, оборудования, технологических процессов; навыками применения расчётных и/или экспериментальных методов при создании и внедрении новых образцов элементов объектов производственной деятельности

#### 6. Объем практики.

Объем практики составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).

#### 7. Содержание практики.

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания руководителя практики.

№ п/п	Краткое содержание
1	<p>Этап 1: Подготовительный</p> <p>Этап 1.1. Собрание по практике (2ч.)</p> <p>Этап 1.2 Вводный инструктаж (2ч.)</p> <p>Этап 1.3 Формирование индивидуального задания</p> <p>Этап 1.4 Следование на базовое предприятие практики</p> <p>Этап 1.5 Оформление документов на предприятии, ознакомление с объектом практики, инструктаж</p>
2	<p>Этап 2: Основной</p> <p>Этап 2.1 Выполнение этапов индивидуального задания: сбор информации по проектируемому объекту, разработка эскизного проекта</p> <p>Этап 2.2 Выполнение индивидуального задания: сбор информации для дипломной работы</p> <p>Этап 2.3 Выполнение индивидуального задания: моделирование объекта проектирования</p> <p>Этап 2.4 Выполнение индивидуального задания: проведение исследований и оценка технико-экономических параметров объекта</p> <p>Этап 2.5 Выполнение индивидуального задания: выполнение исследований и проведение эксперимента, сбор и обработка информации в соответствии с заданием на дипломную работу</p> <p>Этап 2.6 Выполнение индивидуального задания: оформление разделов пояснительной записки дипломной работы</p>
3	<p>Этап 3: Заключительный</p> <p>Этап 3.1 Формирование документов на предприятии.</p> <p>Этап 3.2 Промежуточная аттестация.</p>

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Автоматизация производства В. А. Кулигин Учебное пособие Вологда : ВоГУ, — 64 с , 2017	<a href="https://e.lanbook.com/book/171254">https://e.lanbook.com/book/171254</a> (дата обращения: 24.04.2023). —
2	Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава А. В. Осипов, А. В. Фролов, В. Ю. Бубнов Учебное пособие Санкт-Петербург : ПГУПС, 58 с. — ISBN 978-5-7641-1432-3 , 2020	<a href="https://e.lanbook.com/book/171837">https://e.lanbook.com/book/171837</a> (дата обращения: 24.04.2023)
3	Расчёт показателей надёжности тягового подвижного состава А. А. Воробьёв, А. В. Горский, А. В. Скребков, Д. С. Шутов	<a href="https://e.lanbook.com/book/175847">https://e.lanbook.com/book/175847</a> (дата обращения: 24.04.2023)

	Учебное пособие Москва : РУТ (МИИТ), — Часть 1 : Расчёт показателей надёжности — 165 с , 2020	
4	Технология машиностроения А. Н. Ковшов Учебник 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, — 320 с. — ISBN 978-5-8114-0833-7 , 2022	<a href="https://e.lanbook.com/book/212438">https://e.lanbook.com/book/212438</a> (дата обращения: 24.04.2023)

9. Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет в 5 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 ТТМиРПС

М.Ю. Куликов

Председатель учебно-методической  
комиссии

С.В. Володин