

**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  
09.04.01 Информатика и вычислительная техника,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

### **Производственная практика**

### **Преддипломная практика**

Направление подготовки: 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Информационные технологии в строительстве

Форма обучения: Очная

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: 2899  
Подписал: заведующий кафедрой Нестеров Иван Владимирович  
Дата: 06.03.2023

## 1. Общие сведения о практике.

Целями Преддипломной практики студентов являются:

1) формирование умений и навыков практической работы в реальной информационной среде на основе теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин курса;

2) получение опыта выполнения в условиях реального производственного и исследовательского процессов ключевых видов профессиональной деятельности магистра;

3) развитие способностей студента к самостоятельной деятельности в сфере информационных технологий: организаторских, аналитических, коммуникативных, исследовательских способностей, а также способностей к самоорганизации и самоконтролю.

## 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:

**ОПК-3** - Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;

**ПК-3** - Знание основ философии и методологии науки;

**ПК-5** - Знание методов оптимизации и умение применять их при решении задач профессиональной деятельности;

**ПК-6** - Применение перспективных методов исследования и решения профессиональных задач на основе знания мировых тенденций развития вычислительной техники и информационных технологий.

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

**Знать:** основные методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представления её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; методы научных исследований; методы исследования и решения профессиональных задач; мировые тенденции развития вычислительной техники; знать перспективные тенденции развития информационных технологий.

**Уметь:** анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное; использовать методы научных исследований; применять перспективные методы исследования для решения профессиональных задач.

**Владеть:** навыками анализа и структурирования информации, оформления и составления научно-технических отчётов и докладов; по информационному обслуживанию и обработке данных в области производственной деятельности; навыками проведения научно-исследовательской деятельности; навыками применения перспективных методов исследования и решения профессиональных задач на основе знания мировых тенденций развития вычислительной техники и информационных технологий.

## 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	Систематизация и анализ фактического материала (источников литературы)
2	Выполнение индивидуального задания
3	Оформление отчетов по практике и индивидуальному заданию. Выполнение индивидуального задания. Оформление отчета
4	Защита отчетов по практике. Защита индивидуального задания и отчетов по практике

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Подготовка и защита бакалаврской работы, магистерской диссертации, дипломного проекта Новиков, Ю.Н. Учебное пособие СПб. : Лань , 2016	НТБ МИИТ
2	Основы научных исследований и изобретательства Рыжков, И.Б. Учебное пособие СПб. : Лань , 2012	НТБ МИИТ
1	Программирование на ассемблере на платформе x86-64 Аблязов, Р.З. М. : ДМК Пресс , 2011	НТБ МИИТ

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:

доцент, доцент, к.н. кафедры  
«Системы автоматизированного  
проектирования»

М.А. Гуркова

Согласовано:

Заведующий кафедрой САП  
Председатель учебно-методической  
комиссии

И.В. Нестеров

М.Ф. Гуськова