

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**  
**(РУТ (МИИТ))**



Рабочая программа практики,  
как компонент образовательной программы  
базового высшего образования  
по специальности  
23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и  
транспортных тоннелей,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

### **Производственная практика**

### **Преддипломная практика**

Специальность: 23.05.06 Строительство железных дорог,  
мостов и транспортных тоннелей

Специализация: Геоинформационные технологии при  
проектировании, строительстве и  
эксплуатации транспортной инфраструктуры

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: 72156  
Подписал: заведующий кафедрой Розенберг Игорь Наумович  
Дата: 10.06.2026

## 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:

**ПК-1** - способен руководить производством работ по строительству, реконструкции и ремонту зданий и сооружений, в том числе работами по

строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути и искусственных сооружений;

**ПК-2** - способен организовать производственную деятельность организации по изысканиям, проектированию, строительству, реконструкции, ремонту и содержанию транспортных объектов;

**ПК-3** - способен руководить профессиональным коллективом работников подразделения, выполняющего проектно-изыскательские или строительные работы, а также работы по техническому обслуживанию транспортных объектов и сооружений;

**ПК-4** - способен организовывать и выполнять инженерные изыскания, включая геодезические, гидрометрические и инженерно-геологические работы;

**ПК-5** - способен разрабатывать проекты строительства, реконструкции и ремонта транспортных объектов, осуществлять авторский надзор и экспертную оценку, в том числе свойств и качества объектов, организовывать взаимодействие между работниками проектных и строительных организаций;

**ПК-6** - способен принимать решения в области научно-исследовательских задач транспортного строительства, применяя нормативную базу, теоретические основы, опыт строительства и эксплуатации транспортных путей и сооружений;

**ПК-26** - Способен создавать цифровые модели пути и объектов инфраструктуры на базе ВКС;

**ПК-27** - Способен выполнять проектирование строительства, реконструкции и ремонта железных дорог в едином координатно-временном пространстве ВКС;

**ПК-28** - Способен выполнять геодезическое сопровождение строительства, реконструкции и ремонтов на участках, оснащенных ВКС;

**ПК-29** - Способен выполнять контроль и мониторинг пути и инфраструктуры координатными методами на базе ВКС.

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 отчетов 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 3 зачетных единиц (108 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	Новиков, Ю. Н. Подготовка и защита бакалаврской работы, магистерской диссертации, дипломного проекта : учебное пособие / Ю. Н. Новиков. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 32 с. — ISBN 978-5-8114-2267-8	Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/76277">https://e.lanbook.com/book/76277</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства / И. Б. Рыжков. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-507-47106-5	Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/328550">https://e.lanbook.com/book/328550</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3	Серебряков, И. Е. Геоинформационные технологии в информационно-управляющих системах : учебное пособие / И. Е. Серебряков. — Москва : РТУ МИРЭА, 2024. — 161 с. — ISBN 978-5-7339-2223-2	Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/421115">https://e.lanbook.com/book/421115</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет в 10 семестре

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

В.В. Лёгкий

Согласовано:

Заведующий кафедрой ГГН

И.Н. Розенберг

Председатель учебно-методической комиссии

М.Ф. Гуськова