

**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 направлению подготовки  
08.03.01 Строительство,  
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО  
РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

### **Учебная практика**

### **Ознакомительная практика (Геологическая)**

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство

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 ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 8413  
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Зайцев Андрей  
Александрович  
Дата: 01.09.2026

## 1. Общие сведения о практике.

Целями практики является закрепление и углубление знаний студента, полученных при изучении теоретического курса «Инженерная геология», приобретение практических навыков работы в коллективе и компетенций в сфере профессиональной деятельности в области инженерной геологии. Практика направлена на реализацию следующих видов деятельности: производственно-технологическая; организационно-управленческая; проектно-изыскательская и проектно-конструкторская; научно-исследовательская.

Студент должен (задачи практики) :

ознакомиться с организацией полевых и камеральных геологических работ и приобрести практические навыки самостоятельного решения геологических задач, встречающихся при изысканиях, строительстве и эксплуатации железных и автомобильных дорог, мостов и транспортных тоннелей;

изучить современные геологические условия района и методы выполнения инженерно-геологических работ при изысканиях под различные виды строительства; научиться составлять планы, профили, строить цифровые модели местности и обработку данных для выноса проектных решений на местность.

## 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-4** - Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.

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

**Знать:** – основные понятия, определения и термины инженерной геологии;

- основные понятия и законы математики и классической физики;
- иметь представление о системах координат и высот на Земле;
- принципы и основы работы с геологическими приборами;
- единицы измерения основных величин в инженерной геологии;
- конструкцию транспортных объектов.

**Уметь:** – выполнять полевые работы, связанные с инженерно-геологическим изучением территорий;

– строить поперечные профили по различным ландшафтам;

**Владеть:** навыками работой с горным компасом (измерение азимутов, углов падения пластов, элементов залегания пород);

использованием измерительных инструментов (рулетки, нивелира, GPS-приёмника);

техникой безопасного обращения с полевым снаряжением.

#### 6. Объем практики.

Объем практики составляет 2 зачетных единиц (72 академических часов).

#### 7. Содержание практики.

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания руководителя практики.

| №<br>п/п | Краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | 7.1. Подготовительный этап<br>Организационное собрание в МИИТе. Информирование о целях, задачах, порядке прохождения практики, об объекте проведения практики, месте дислокации.<br>Вводный инструктаж по технике безопасности. Формирование бригад.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2        | 7.2. Полевой период<br>* Маршрутная инженерно-геологическая съёмка с выделением основных элементов рельефа. Изучение коренных горных пород и первого от поверхности грунтового горизонта четвертичных отложений;<br>* Описание естественных обнажений, обнаруженных в районах назначенных маршрутов, с отбором образцов горных пород;<br>* Изучение структур и текстур горных пород по политологическим разрезам;<br>* Отбор проб грунта на плотность и влажность;<br>* Изучение стратиграфического разреза Домодедовского карьера;<br>* Изучение стратиграфического разреза Люберецкого карьера;<br>* Документация выявленных инженерно-геологических процессов (оползни, карст, заболоченность и т.д.) на территории проведения инженерно-геологической и гидрогеологической съёмок; |
| 3        | 7.3. Камеральный период;<br>* Построение инженерно-геологических разрезов по описанным обнажениям;<br>* Построение поперечного разреза долины реки;<br>* Обработка полевых материалов, составления почвенных карт изученных участков;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4        | 7.4. Заключительный период;<br>* Окончательное оформление бригадных отчётов. Сдача собранных образцов горных пород в фонд кафедры. Защита отчётов и сдача зачёта по практике на оценку.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

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

| №<br>п/п | Библиографическое описание                                                                                                                                                | Место доступа |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1        | Геология Н.В. Короновский Н.А. Ясаманов. Учебник Москва «Академия» , 2011                                                                                                 | НТБ МИИТ      |
| 2        | Инженерная геология Л.А. Шаврин Учебно-методическое издание РУТ (МИИТ) , 2020                                                                                             | НТБ МИИТ      |
| 3        | Инженерная геология. Конспект лекций для студентов всех форм обучения по направлению «Строительство» М.В.Венгерова А.С. Венгеров Уральский федеральный университет , 2011 | НТБ МИИТ      |
| 4        | Инженерная геология Э.М. Добров Москва «Академия» , 2008                                                                                                                  | НТБ МИИТ      |

9. Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет во 2 семестре

10. Оценочные материалы.

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

**Авторы:**

доцент, старший научный  
сотрудник, к.н. кафедры  
«Геотехника и гидравлика»

Л.А. Шаврин

**Согласовано:**

и.о. заведующего кафедрой СМиТ

В.Д. Кудрявцева

и.о. заведующего кафедрой ГиГ

А.А. Зайцев

Председатель учебно-методической  
комиссии

М.Ф. Гуськова