

**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 бакалавриата  
по направлению подготовки  
08.03.01 Строительство,  
утвержденной РУТ (МИИТ)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Учебная практика**

**Ознакомительная практика (Геологическая)**

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль): Автомобильные дороги

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: 703401  
Подписал: заведующий кафедрой Лушников Николай  
Александрович  
Дата: 13.06.2023

## 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-5** - Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

**ПК-1** - Способен проводить инженерные изыскания для выполнения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту и ремонту автомобильных дорог и искусственных сооружений на них с возможностью применения результатов исследований в цифровых моделях.

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:** ладеть способностью проводить работы по инженерным изысканиям, необходимым для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства;  
Владеть способностью проводить инженерные изыскания для выполнения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту и ремонту автомобильных дорог и искусственных сооружений на них с возможностью применения результатов исследований в цифровых моделях

#### 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.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Геология : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Н.В.Короновский, Н. А. Ясаманов. — 8-е	<a href="https://academia-moscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_17646.pdf?ysclid=lumpb6c4sn504254740">https://academia-moscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_17646.pdf?ysclid=lumpb6c4sn504254740</a>

	изд.,испр. и доп. — М. : Издательский центр «Академия», 2012. —448 с.	
2	Шаврин, Л. А. Инженерная геология : учебно- методическое пособие / Л. А. Шаврин. — Москва : РУТ (МИИТ), 2021. — 51 с. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/176003">https://e.lanbook.com/b ook/176003</a> (дата обращения: 05.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/176003?ysclid=lumpek5m8k406003647">https://e.lanbook.com/book/176003?ysclid=lumpek5m8k406003647</a>
3	Венгерова, М. В. Геология : учебно- методическое пособие / М. В. Венгерова, А. С. Венгеров. — Екатеринбург : УрФУ, 2013. — 144 с. — ISBN 978-5-7996- 0809-5. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/98927">https://e.lanbook.com/b ook/98927</a> (дата обращения: 05.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/98927?category=8243&amp;ysclid=lumpfg1g7v219514011">https://e.lanbook.com/book/98927?category=8243&amp;ysclid=lumpfg1g7v219514011</a>
4	Добров Э.М. Инженерная геология : учебник для студ.	<a href="https://academia-moscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_22299.pdf?ysclid=lumpg8vdzt777822195">https://academia- moscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_22299.pdf? ysclid=lumpg8vdzt777822195</a>

учреждений высш. проф. образования / Э.М.Добров. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 224 с.	
---	--

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  
 «Автомобильные дороги,  
 аэродромы, основания и  
 фундаменты»

Л.А. Шаврин

Согласовано:

Проректор

Т.О. Марканич

Заведующий кафедрой АДАОиФ

Н.А. Лушников

Председатель учебно-методической  
 комиссии

М.Ф. Гуськова