

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

Кафедра «Автомобильные дороги, аэродромы, основания и
фундаменты»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Инженерное обеспечение строительства. Геология»

Направление подготовки:	<u>08.03.01 – Строительство</u>
Профиль:	<u>Экспертиза и управление недвижимостью</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2019</u>

1. Цели освоения учебной дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины «Геология» для будущих бакалавров по профилю «Экспертиза и управление недвижимостью» - это получение необходимых геологических знаний из целого ряда геологических наук для использования их при изысканиях, проектировании и надёжной эксплуатации земельных участков с соблюдением современных требований к охране естественной геологической среды. Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний по оценке инженерно-геологических условий разработки земельных участков, выбору оптимального варианта их расположения в любых геологических условиях. При этом необходимо выбирать наиболее эффективные и экономичные методы рационального использования окружающей среды с соблюдением экологического законодательства.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Инженерное обеспечение строительства. Геология" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

При реализации программы учебной дисциплины «Геология» используются различные образовательные технологии. Аудиторные занятия проводятся в виде лекций и лабораторных занятий. Лекции проводятся в специализированной аудитории с проекционным аппаратом для демонстрации диапозитивов и учебных кино- и видеороликов. Лабораторные занятия проводятся в специализированных кабинетах с использованием учебных коллекций минералов и горных пород. Лабораторные занятия проводятся с использованием микроскопов, персональных компьютеров, проекционного аппарата и экспозиции геологического музея ИПСС МИИТ..

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

РАЗДЕЛ 1

Тема: Введение. Связь инженерной геологии с другими науками.

РАЗДЕЛ 2

Тема: Основные положения геологии. Химический состав литосферы. Минералы как составляющая часть горных пород.

РАЗДЕЛ 3

Тема: Горные породы. Магматические и осадочные горные породы и условия их образования.

Тема: Метаморфические горные породы и условия их образования.

РАЗДЕЛ 4

Тема: Основные физико-геологические процессы. Экзогенные и эндогенные процессы геодинамики Земли.

РАЗДЕЛ 5

Тема: Подземные воды. Виды воды в горных породах, их классификация. Динамика движения подземных вод.

РАЗДЕЛ 6

Тема: Геохронология и геологические разрезы. Абсолютный и относительный возраст горных пород. Геологические колонки, скважины, разрезы.

РАЗДЕЛ 7

Тема: Инженерно-геологические процессы. Пылуны, карст, оползни, суффозии, наледи, пучение. Методы борьбы с природными процессами.

РАЗДЕЛ 8

Тема: Ландшафтное районирование

Экзамен