

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**Геология**

---

по направлению подготовки  
**08.03.01 Строительство**

---

профиль подготовки  
**Промышленное и гражданское строительство**

---

Квалификация (степень) выпускника  
**бакалавр**

---

**1. Цель дисциплины:** обеспечить необходимый кругозор будущего специалиста – строителя в плане целостного представления о природных процессах и законах развития планеты Земля и земной коры, являющейся основой функционирования всех геосферных оболочек Земли, единственным поставщиком сырья в производстве строительных материалов и уникальной средой для инженерных сооружений

**2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-1 знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;

- ПК-13 знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности.

**3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

знать: основные понятия в инженерно-геологических науках; происхождение и закономерности развития земли и земной коры, их состав, свойства и эволюцию во времени; перечень и суть процессов внутренней и внешней геодинамики; классификацию и основные разновидности пород и минералов; основы геокартирования, геохронологическую и стратиграфическую шкалы; степень возможного влияния инженерной деятельности человека на ход геологических процессов и разумные рамки недропользования; оптимальный объем инженерных изысканий при решении строительных задач.

уметь: культурно мыслить, обобщать, анализировать и воспринимать информацию; логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; понимать социальную значимость своей будущей профессии; использовать базовые положения геологических знаний при решении социальных и профессиональных задач.


владеть: методами камеральных исследований вещественного состава геологических объектов; приемами сбора и обработки первичной информации при инженерно-геологических изысканиях и оценке степени техногенного воздействия на геологическую среду; системой чтения картографических материалов.

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 72 часа, 2 зачетных единицы.

**5. Вид промежуточной аттестации:** зачет

**6. Основные разделы дисциплины:**

1. Основы общей и инженерной геологии и гидрологии
2. Основные породообразующие минералы
3. Магматические, осадочные и метаморфические горные породы
4. Подземные воды (классификация, законы движения)
5. Инженерно-геологические процессы
6. Инженерно-геологические изыскания при решении строительных задач

7. **Разработчик(-и):** Дворянинова Н.В., к.т.н., доцент кафедры СМиТ 

Заведующий кафедрой СМиТ



С.А. Белых

Председатель методической комиссии факультета



Л.В. Перетолчина