

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Геология»
направление подготовки бакалавров
08.03.01 «Строительство» (профиль «Промышленное и гражданское строи-
тельство»)

1.Цели преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Геология» является формирование системы знаний и практических навыков, необходимых специалистам при изучении геологической среды, развивающихся в ней геологических процессов и ее месте в строительной отрасли.

2.Задачи изучения дисциплины

Основные задачи изучения дисциплины:

- обучение самостоятельно определять основные виды грунтов и устанавливать их классификацию;
- определять состав и методы инженерно-геологических изысканий для различных видов строительства;
- анализировать инженерно-геологические условия строительной площадки для проектирования зданий и сооружений.

3.Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

- способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2);
- владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПК-2);
- способность участвовать в проектировании профессиональной деятельности (ПК-4);
- Знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13);

Обучающиеся должны **знать:**

- основы физики, химии, инженерной геодезии и инженерной графики.

уметь:

- выполнять инженерные расчеты с использованием современной вычислительной техники;
- пользоваться топографическими картами.

владеть:

- первичными навыками и основными методами решения математических задач;
- навыками черчения в программе AutoCAD (или аналог);
- терминологией изученных ранее технических дисциплин.

4.Разделы дисциплины:

Общие сведения о геологии; минералы и горные породы; основные сведения о грунтоведении; подземные воды; геологические процессы; инженерно-геологические изыскания для строительства.