

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01 «Строительство»
08.03.01-04 «Экспертиза и управление недвижимостью»

Аннотация рабочей программы
дисциплины «Геология и механика грунтов»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации - 2 зачета.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (*34 часа*), лабораторные занятия (*34 часа*), самостоятельная работа обучающегося составляет 76 часов.

Предусмотрено выполнение ИДЗ - 2 (*во 2-ми 3-мсеместрах*).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- **знать:** сущность физико-механических свойств грунтов и геологических процессов, основные законы общей геологии и механики грунтов, геодинамики гидродинамики;

- **уметь:** определять физико-механические характеристики грунтов, рассчитывать деформативные, прочностные характеристики и несущую способность грунтов;

- **владеть:** методами работы с современной испытательной и измерительной аппаратурой, методами анализа напряженного и деформируемого состояния.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов: введение, основы общей геологии, основы инженерной геологии и механики грунтов, основы гидрогеологии, инженерно-геологические процессы, инженерно-геологические изыскания для строительства, основные закономерности механики грунтов, определение напряжений в массивах грунтов, прочность и устойчивость грунтовых массивов, давление грунтов на ограждения, деформации грунтов и расчёт осадок.