

АННОТАЦИИ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
С2. Б.С2 «МЕХАНИКА ГРУНТОВ И ГОРНЫХ ПОРОД»
Специальность: 130101.65 «Прикладная геология»
Специализации: ПОИСКИ И РАЗВЕДКА ПОДЗЕМНЫХ ВОД И ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ
Квалификация выпускника: специалист
Специальное звание «Инженер».

Данная дисциплина входит в программу обучения студентов по специальности 13010.65 «**Прикладная геология**» для получения квалификации «**Специалист**» и специального звания «**Инженер**». В рабочей программе подробно представлены цели и задачи дисциплины «**Механика грунтов и горных пород**».

Цели дисциплины: получить представление о современных расчетно-теоретических методах для реализации количественных прогнозов возможности развития природных и природно-техногенных геологических процессов и явлений, об обосновании устойчивости различного типа сооружений в определенной инженерно-геологической и гидрогеологической обстановке, на основе которых производится разработка комплекса мероприятий для обеспечения нормального функционирования системы сооружения – горные породы.

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «**Механика грунтов и горных пород**»

- относится к базовой части специализации математического и естественнонаучного цикла дисциплин;
- Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные обучающимися при изучении дисциплин математического и естественнонаучного цикла;
- Дисциплина способствует появлению у студентов интереса при изучении дисциплин специальности.
- Дисциплина «**Механика грунтов и горных пород**» имеет трудоемкость, равную 2 зачетным единицам. Преподается в 7 семестре. Форма отчетности — курсовая работа и экзамен.

Краткое содержание дисциплины по разделам, темам и часам на аудиторную и самостоятельную работу.

На изучение этой дисциплины отводится: всего часов - 72, в аудитории - 46 часов, самостоятельно — 26 часов.

Раздел 1. Распределение напряжений в толще горных пород и грунтов: *аудиторные – 6, самостоятельно – 2 часа.*

Раздел 2. Расчет напряжений под различными типами фундаментов: *аудиторные – 6, самостоятельно – 2 часа.*

Раздел 3. Определение напряжений от собственного веса пород: *аудиторные – 6, самостоятельно – 2 часа.*

Раздел 4. Принципы проектирования оснований наземных зданий и сооружений: *аудиторные – 6, самостоятельно – 2 часа.*

Раздел 5. Расчет осадки сооружений: *аудиторные – 6, самостоятельно – 6 часов.*

Раздел 6. Расчет устойчивости оснований сооружений: *аудиторные – 6, самостоятельно – 3 часа.*

Раздел 7. Расчет устойчивости откосов и подпорных стенок: *аудиторные – 6, самостоятельно – 6 часов.*

Раздел 8. Оценка устойчивости горных пород в подземных выработках: *аудиторные – 6, самостоятельно – 3 часа.*

В рабочей программе «**Механика грунтов и горных пород**» приведено описание материально-технического обеспечения преподавания дисциплины, представленное в виде перечня основной и дополнительной литературы, интернет ресурсов, демонстрационных слайдов для мультимедийного оборудования.