

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Механика грунтов

по направлению подготовки
08.03.01 Строительство

профиль подготовки
Экспертиза и управление недвижимостью

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

1. Цель дисциплины

Изучение студентом формирования напряженно-деформированного состояния грунтового массива в зависимости от различных внешних факторов. Также целью является - ознакомить студента с полевыми и лабораторными методами определения физико-механических свойств грунтов, основными методами расчета деформаций, прочности и устойчивости грунтов, а также давления грунтов на ограждающие конструкции.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2);
- способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15).

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать: состав окружающей среды: гидросферы, атмосферы, почв и грунтов, законы взаимодействия живого и неживого в экосистемах; классификацию пород и классификацию грунтов, иметь представление об инженерно-геологических изысканиях.

уметь: применять полученные знания по механике при изучении дисциплин профессионального цикла; разрабатывать конструктивные решения простейших зданий и ограждающих конструкций, вести технические расчеты по современным нормам.

владеть: навыками ведения физического эксперимента; основными современными методами постановки, исследования и решения задач механики.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа, 2 зачетные единицы.

5. Вид промежуточной аттестации: зачет

6. Основные разделы дисциплины:

- 1 - Основные понятия механики грунтов. Физическая природа грунтов.
- 2 - Основные закономерности механики грунтов.
- 3 - Теория распределения напряжений в массивах грунтов.
- 4 - Прочность и устойчивость грунтовых массивов, давление грунтов на ограждения.
- 5 - Деформации грунтов и расчет осадок оснований сооружений.

7. Разработчик:

Куликов О.В., к.т.н., профессор кафедры СКИТС



Заведующий кафедрой СКИТС



Коваленко Г. В.

Председатель методической комиссии ИСФ



Перетолчина Л.В.