ФГОС ВО

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«МЕХАНИКА ГРУНТОВ»
по основной образовательной программе бакалавриата
08.03.01 «Строительство»
профили:
«Промышленное и гражданское строительство»
«Автомобильные дороги»
«Механизация и автоматизация строительства»
«Теплогазоснабжение и вентиляция»
«Экспертиза и управление недвижимостью»
«Производство и применение строительных материалов изделий и конструкций»

1. Цели дисциплины: ознакомить студентов с составом, строением и состоянием грунтов основания; дать студентам целостное представление о современных нормативных способах определения показателей состояния и свойств грунтов и их классификационной оценки; углубленно изучить вопросы по распределению напряжений в грунтовых массивах, расчету оснований по деформациям, несущей способности и устойчивости для проектирования, возведения, эксплуатации, оценка и реконструкция зданий и сооружений; решать прикладные задачи по количественной оценке напряженно-деформированного состояния массивов грунтов для прогнозирования безопасности и устойчивости сооружений в период их эксплуатации.

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):
Общепрофессиональные компетенции (ОПК):
способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);
способен выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующей физико-математический аппарат (ОПК-2).

3. Трудоемкость дисциплины - 2 ЗЕ (72 часов).

4. Содержание дисциплины:
Дисциплина включает в себя следующие темы:
- Состав, строение и свойства грунтов Физико-механические свойства грунтов основания.
- Физико-механические свойства грунтов основания.
- Основные закономерности механики грунтов.
- Распределение напряжений в массиве грунта.
- Теория предельного напряженного состояния грунтов.
- Приложения теории предельного напряженного состояния грунтов.
- Расчет оснований по деформациям, несущей способности и устойчивости

5. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Разработал:
доцент кафедры ОФИГиГ Е.И.Вяткина

Проверил:
декан СТФ И.В. Харламов