

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Механика грунтов»

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Профиль Городское строительство и хозяйство

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2021

Цель изучения дисциплины: является ознакомление студентов с формированием напряжённо-деформированного состояния грунтового массива в зависимости от действующих внешних факторов.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомить студента с лабораторными и полевыми методами определения физико-механических свойств грунтов;
- ознакомить студента с основными методами расчета деформаций, прочности и устойчивости грунтов, а также давления грунтов на ограждающие конструкции.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: - основные законы и принципиальные положения механики грунтов; - свойства грунтов и их характеристики;

- нормативную базу в области инженерных изысканий;
- основные методы расчета напряженного состояния грунтового массива; - основные методы расчета прочности грунтов и осадок.

Уметь: - правильно оценивать строительные свойства грунтов;

- определять напряжения в массиве грунта и деформации основания под действием внешних нагрузок;
- оценивать устойчивость грунтов в основании сооружений и откосах, а также давление на ограждающие конструкции.

Владеть:

- навыками экспериментальной оценки физико-механических свойств грунтов;
- методами количественного прогнозирования напряженно-деформированного состояния и устойчивости сооружений.

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-5 - Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет