

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Искусственные основания»

Направление подготовки 08.04.01 Строительство

Программа Проектирование и возведение конструкций в грунтовых средах

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2019

Цель изучения дисциплины: освоение основных принципов расчета и проектирования фундаментов зданий и сооружений, возводимых на искусственных основаниях, а также практических методов создания искусственных оснований.

Задачи изучения дисциплины:

- знакомство с физическими и механическими свойствами укрепляемых структурно-неустойчивых грунтов;

- изучение методов определения их физико-механических характеристик, а также показателей, характеризующих свойства данных грунтов в лабораторных и полевых условиях;

- изучение современных принципов искусственного улучшения физико-механических свойств грунтов при строительстве в сложных гидрогеологических условиях;

- изучение прогрессивных методов расчета фундаментов, устраиваемых на искусственном основании;

- изучение современных конструкций фундаментов, успешно применяемых в данных грунтовых условиях;

- изучение нового практического опыта возведения зданий и сооружений на искусственном основании;

- практическое применение полученных знаний при решении задач по расчету и проектированию фундаментов зданий на искусственном основании.

Перечень формируемых компетенций:

ПК-2 - Способен осуществлять планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

ПК-3 - Способен вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования

ПК-4 - Способен оценивать инженерно-геологические условия строительства, производить выбор типа фундамента, глубины его заложения, способа подготовки основания

Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет