

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Основания и фундаменты

1. Цели освоения дисциплины:

формирование у студентов базовых знаний по проектированию и расчету частей зданий и сооружений и их оснований, оценке надежности эксплуатируемых строительных конструкций и необходимости проведения их реконструкции и ремонта.

2. Распределение часов дисциплины

2.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 6 зачетных единиц.

2.2 Наименование разделов:

- 1 – Общие принципы проектирования оснований и фундаментов.
- 2 – Фундаменты в открытых котлованах на естественном основании.
- 3 – Свайные фундаменты.
- 4 – Методы искусственного улучшения грунтов основания. Проектирование котлованов.
- 5 – Фундаменты глубокого заложения. Заглубленные и подземные сооружения.
- 6 – Фундаменты на структурно-неустойчивых, скальных, эллювиальных грунтах. Строительство на закарстованных и на подрабатываемых территориях.
- 7 – Фундаменты при динамических воздействиях.
- 8 – Реконструкция фундаментов и усиление основания.
- 9 – Автоматизированное проектирование фундаментов.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

ПК-3 – способен выполнять необходимые расчеты и проектную документацию в сфере инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности;

ПК-6 – способен использовать знание системы нормирования внешних воздействий для проектных целей, обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности.

4. Виды контроля в семестрах: зачет, экзамен, курсовая работа.