

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01 Строительство
профиль: «Промышленное и гражданское строительство»

Аннотация рабочей программы
дисциплины «Основания и фундаменты»

Общая трудоемкость дисциплины составляет **6** зач. единиц, **216** часов, формы промежуточной аттестации - *зачёт, экзамен*.

Программой дисциплины предусмотрены лекции **34** часа, практические занятия **34** часа, самостоятельная работа обучающегося составляет **148** часов.

Предусмотрено выполнение курсовой работы и РГЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Классификация оснований и фундаментов.
- Исходные данные для проектирования оснований и фундаментов.
- Основные положения проектирования оснований и фундаментов по предельным состояниям.
- Расчет и конструирование ленточных и столбчатых фундаментов.
- Основные положения по проектированию гибких фундаментов.
- Особенности проектирования забивных свай.
- Определение несущей способности свай по прочности материала и прочности грунта.
- Сваи, изготавливаемые в грунте (набивные).
- Определение числа свай и размещение их в плане.
- Расчет свайных фундаментов по второй группе предельных состояний.
- Конструирование ростверков.
- Общие принципы проектирования на структурно-неустойчивых грунтах.
- Реконструкция фундаментов и усиление оснований.