

Аннотация рабочей программы дисциплины «Высотные здания в сейсмических районах»

Целью освоения дисциплины «Высотные здания в сейсмических районах» является формирование комплекса знаний об основных принципах расчета и проектирования высотных зданий в сейсмических районах.

Задачи

- научиться рассчитывать и конструировать глубокие котлованы высотных зданий с учетом неблагоприятных факторов;
- освоить методику выбора технологии возведения фундаментов;
- сформировать навыки использования основных программных средств по анализу совместной работы здания с основанием;
- научиться определять расчетные параметры сейсмических воздействий, рассчитывать здания на сейсмические воздействия.

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины, обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Конструктивные схемы высотных зданий
2. Нормы проектирования конструкций высотных зданий
3. Основные положения и нормы проектирования сейсмостойких высотных зданий
4. Нагрузки и воздействия
5. Методы проектирования высотных зданий со сложной конструктивной схемой и заданными сейсмостойкими свойствами
6. Проектирование фундаментов и котлованов под фундаменты высотных зданий

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетных единицы. Дисциплина изучается на 2 курсе, в 3 семестре.

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет с оценкой в 3 семестре.