

### Аннотация дисциплины С.1.2.3 Дисциплина. Проектирование фундаментов в сложных условиях

Дисциплина "Проектирование фундаментов в сложных условиях" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений" направления подготовки "08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений".

Дисциплина изучается в 11 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144/4 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме балльно-рейтинговый контроль.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ПК-2 Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного и конструктивного обоснования проектных решений высотных и большепролетных зданий и сооружений специального назначения

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Лекция №1. Современные полевые методы исследования свойств грунтов
2. Лекция №2. Современные методы и способы определения несущей способности свайных фундаментов
3. Лекция №3. Исследование и проектирование эффективных конструкций фундаментов
4. Лекция №4. Прогноз осадок фундаментов в сложных геологических условиях
5. Лекция №5. Обследование и проектирование оснований и фундаментов при реконструкции

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: дискуссионные, имитационное моделирование, исследовательские, лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: case-study, выездные занятия, деловая игра, информационные, классическая лекция, лекция с элементами мозгового штурма, лекция-провокация, проблемная лекция, ролевая игра.