

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Особенности изысканий и проектирования в условиях слабых водонасыщенных грунтов (набора 2018 года)

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 08.04.01 Строительство

магистерская программа «Теория и проектирование геотехнических сооружений»

1. Цели изучения дисциплины:

- формирование современных теоретических основ и практических знаний в области инженерно-геологических изысканий и проектирования фундаментов жилых, общественных и производственных зданий и сооружений, а также их комплексов в условиях слабых водонасыщенных грунтов.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Особенности изысканий и проектирования в условиях слабых водонасыщенных грунтов» относится к циклу дисциплин по выбору, вариативной части Блока I учебного плана.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин: «Инженерные методы исследования геотехнических объектов» и служит основой для освоения дисциплин: «Моделирование грунтовых оснований», «Проектирование геотехнических сооружений».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля): ОПК-5, ОПК-11, ПК-1.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- номенклатуру и классификацию слабых грунтов;
- условия залегания и формирования слабых грунтов, их свойства и состав;
- физические и механические свойства слабых грунтов;

уметь:

- составлять техническое задание на производство инженерных изысканий для строительства в условиях слабых водонасыщенных грунтов;
- составлять программу инженерных изысканий для строительства в условиях слабых водонасыщенных грунтов;
- формировать технический отчет по результатам инженерных изысканий;

владеть:

- методиками и технологиями проведения инженерных изысканий в условиях слабых водонасыщенных грунтов;
- методами определения деформационных и прочностных характеристик слабых грунтов;
- способами проектирования зданий и сооружений на слабых грунтах.

5. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 5 з.е./180 часов, из них аудиторные занятия – 56 часов, самостоятельная работа – 124 часа.

6. Вид промежуточной аттестации: экзамен – 2 семестр.

7. Рабочую программу разработал Самохвалов М.А., к.т.н., доцент кафедры геотехники

Заведующий кафедрой геотехники  Р.В. Мельников