

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | | | | | |
|---|---|--------|-------------|-------------|----------------|
| Дисциплина (модуль) | Основания и фундаменты сооружений | | | | |
| Содержание | <ol style="list-style-type: none"> 1. Общие принципы проектирования оснований и фундаментов. 2. Фундаменты мелкого заложения. 3. Свайные фундаменты. 4. Инженерные методы преобразования строительных свойств оснований. 5. Фундаменты глубокого заложения. Заглубленные сооружения. 6. Проектирование котлованов. Защита подвалов и фундаментов от подземных вод и сырости. 7. Фундаменты на структурно-неустойчивых грунтах. 8. Фундаменты на скальных и элювиальных грунтах, закарстованных и подрабатываемых территориях. 9. Фундаменты при динамических воздействиях. 10. Реконструкция и ремонт фундаментов, укрепление их оснований, строительство в условиях стесненной застройки городов. Раздел 11. Основные положения автоматизированного расчета и проектирования фундаментов сооружений. | | | | |
| Реализуемые компетенции | ПК-1; ПК-3; ПК-11; ПК-12. | | | | |
| Результаты освоения дисциплины (модуля) | <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>знать: методы расчета различных видов фундаментов, особенности их конструкций; искусственные методы улучшения оснований; методы строительства фундаментов в особых инженерно-геологических условиях; методы реконструкции фундаментов и усиления основания;</p> <p>уметь: выполнять расчеты, проектировать различные виды фундаментов; выбирать наиболее рациональный вид фундамента; составлять рекомендации по способам производства работ;</p> <p>владеть: методами расчета различных видов фундаментов, особенностями их конструкций; искусственными методами улучшения оснований; методами строительства фундаментов в особых инженерно-геологических условиях; методами реконструкции фундаментов и усиления основания.</p> | | | | |
| Трудоемкость ЗЕТ | 5 з.е. | | | | |
| Объем занятий, часов | 180 | Лекции | Практически | Лабораторны | Самостоятельна |
| | | й | х | х занятий | я работа |
| | | | (семинарски | | |
| | всего | 34 | 34 | - | 76 |
| | В том числе | 8 | 8 | - | - |
| | интерактивно | | | | |
| | й форме | | | | |
| Формы самостоятельной работы студентов | <p>Самостоятельная подготовка к текущим аттестациям и практическим занятиям, работа над курсовым проектом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение лекционных материалов, книг и Интернет-ресурсов; - изучение учебно-методических работ по темам практических занятий; <p>выполнение курсового проекта.</p> | | | | |
| Формы отчетности (в т.ч. по семестрам) | <p>Экзамен в 8 семестре (13ЕТ, 36 часов)</p> <p>Курсовой проект 8 семестр</p> | | | | |

**Зав. кафедрой АД, ОиФ,
д.т.н., профессор**



Э.К. Агаханов

**Декан АСФ,
д.т.н., профессор**



Г.Н. Хаджишалапов