

Используемые формы и методы обучения и воспитания

В рамках образовательного процесса по данной учебной дисциплине обучающийся должен не только приобрести теоретические и практические знания, умения и навыки по специальности, но и развить свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной и социально-культурной жизни страны.

Особенностью дисциплины является комплексность теоретических знаний и практических навыков подбора типов оснований и фундаментов для конструкций зданий и сооружений, использования методов проектирования оснований и фундаментов и методов оценки качества свойств грунтового основания.

При изучении дисциплины рекомендуется использовать блочно-модульную технологию обучения с рейтинговым контролем знаний студентов.

Основными методами обучения, отвечающими целям изучения дисциплины, являются:

- элементы проблемного обучения, реализуемые на лекционных занятиях путем проблемно-вариативного изложения с использованием дедуктивно-поисковой диалектики;

- элементы учебно-исследовательской деятельности, реализация творческого подхода, реализуемые на практических занятиях и при самостоятельной работе;

- проектные технологии, регламентированные техническими нормативными правовыми актами, реализуемые при выполнении практических и лабораторных работ.

Теоретические основы дисциплины даются на лекциях, практические – на практических занятиях и при защите курсовой работы, лабораторные – на лабораторных занятиях, а также в дальнейшем в период прохождения учебной и производственной практик и при выполнении дипломного проекта.

Практические навыки приобретаются в процессе выполнения курсовой работы и работы с производственными проектами и нормативной литературой и закрепляются в дальнейшем при прохождении производственной практики.

В процессе изучения дисциплины используется демонстрационный материал; изучаются грунтовые основания и виды фундаментов, а также умение оценивать свойства грунтов, делать выбор типа фундамента; решение задач для повышения качества проектирования оснований и фундаментов, их долговечности и оценки технико-экономических показателей.