

Особенности изучения инженерной геодезии в США

Позняк А.С., Ладных И.А., Буйницкий А.М.
Белорусский национальный технический университет

В США действует единая программа подготовки инженеров-строителей по курсу «Инженерная геодезия». Разработкой программы курса в университетах страны, а также программы сдачи экзамена занимается «Национальное общество профессиональных геодезистов», которое находится под началом «Американского конгресса геодезии и картографии». Международные геодезические исследования организуются и направляются Международной ассоциацией геодезии, действующей по инициативе и в рамках Международного геодезического и геофизического союза.

Курс обучения длится от одного до трех семестров в зависимости от интенсивности занятий. Как правило, занятия проходят четыре раза в неделю: две лекции по 50 минут и два практические занятия по 2 часа 50 минут.

Главной особенностью при изучении курса является интенсивная и углубленная практическая подготовка.

На сайтах университетов представлены видео-лекции, преподаватели проводят консультации студентов.

Аттестация по курсу состоит из трех уровней, каждый из которых предполагает определенные теоретические знания и практические навыки работы с приборами и компьютерными средствами обработке геодезических измерений.

Тест первого уровня состоит из 200 вопросов и на его решение отводится четыре астрономических часа. На втором уровне обязательный опыт работы составляет минимум 1.5 года. Экзамен этого уровня длится 6 часов и содержит 180 вопросов. При сдаче тестирования для получения сертификата третьего уровня необходимо освоить 150 вопросов и иметь опыт работы около 3.5 лет.

На лабораторных занятиях студенты выполняют измерения и заполняют полевые журналы и рабочие тетради. Предусмотрены домашние задания и итоговая работа с графическими построениями в CAD.

Выполненный сравнительный анализ изучения геодезии показывает, что для всех учебных заведений строительного профиля необходим единый нормативный документ, регламентирующий стандартизированные требования к знаниям и учебный план.