АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Теория расчета пластин и оболочек»

Специальность 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Квалификация выпускника инженер-строитель

Форма обучения очная

Срок освоения образовательной программы 6 лет

Год начала подготовки 2016

Цель изучения дисциплины:

Дать современному специалисту общие фундаментальные понятия о расчетных моделях различных сооружений, выделяя в них пластинчатые и оболочечные элементы, о способах и приемах анализа их геометрической структуры, о классических методах расчета НДС пространственных конструкций и анализа их напряженно-деформированного состояния. В настоящем курсе студенты приобретают навыки практического расчета различного класса строительных конструкций на прочность (умение определять внутренние усилия, строить эпюры, выполнять проверки и анализ получаемых результатов), жесткость (вычислять перемещения различных точек сооружения), устойчивость (определять величины критических нагрузок для сооружения в целом и отдельных его элементов при действии статических и динамических нагрузок).

Задачи изучения дисциплины:

Уметь пользоваться современными программными комплексами расчета конструкций, анализировать и рационально распределять их внутренние усилия и перемещения, а также ориентироваться в оценке прочностных свойств материалов и конструкций (в т.ч. и с учетом свойств упругого грунтового основания).

Перечень формируемых компетенций: ОПК-2, 6, 7; ПК-10, 11

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 7

Форма итогового контроля по дисциплине: экзамен