АННОТАЦИЯ

Дисциплины

«ТЕОРИЯ РАСЧЕТА ПЛАСТИН И ОБОЛОЧЕК»

Специальность – 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»;

Квалификация выпускника - Инженер-строитель;

Специализации – «Строительство высотных и большепролётных зданий и сооружений»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Теория расчета пластин и оболочек» (Б1.O.16) относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

**2. Цель дисциплины** «Теория расчета пластин и оболочек» является получение необходимых знаний в области расчета тонкостенных пространственных конструкций на прочность, устойчивость и колебания с использованием аналитических и численных методов.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* дать необходимые знания о работе тонкостенных пространственных конструкций и их отдельных элементов;
* изучить особенности построения расчетных схем и методов расчета пластин и оболочек при действии статических и динамических нагрузок.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОПК-1, ОПК-6.

**4. Содержание и структура дисциплины**

**Семестр 7**

1. Введение. Основные понятия и гипотезы.

2. Изгиб прямоугольных пластин.

3. Приближенные методы расчета пластин.

4. Изгиб круглых пластин.

5. Расчет перекрытий. Ребристые пластины.

6. Элементы теории оболочек.

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины – 3 зачетных единиц (108 часов), в том числе:

- для очной формы обучения

лекции – 32 час.;

практические занятия – 80 час.;

лабораторные работы – 32 час.;

самостоятельная работа – 40 час.;

контроль – 4 час.;

Форма контроля знаний – зачет (7 семестр).