

# **АННОТАЦИЯ**

## **рабочей программы дисциплины**

Строительная механика

### **1. Цели освоения дисциплины:**

формирование у обучающихся базовых знаний по расчету зданий и сооружений при их проектировании или реконструкции; подготовка будущего бакалавра к решению профессиональных, научно-исследовательских задач.

### **2. Распределение часов дисциплины**

2.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 252 ч., 7 ЗЕТ.

2.2 Наименование разделов:

1 Введение. Кинематический анализ стержневых систем

2 Расчет статически определимых систем

3 Основные теоремы о линейно-деформируемых системах и определение перемещений в статически определимых системах

4 Статически неопределимые системы. Метод сил

5 Расчет статически неопределимых систем методом перемещений

6 Особенности расчета сооружений методом конечных элементов (МКЭ)

7 Основы устойчивости и динамики сооружений

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):**

ПК-1 - Способен выполнять расчеты бетонных и железобетонных конструкций по предельным состояниям первой группы и разрабатывать текстовую и графическую части проектной или рабочей документации;

ПК-3 - Способен выполнять расчеты и чертежи деревянных и металлодеревянных конструкций, их стыковых и узловых соединений;

ПК-4 - Способен выполнять расчеты металлических конструкций зданий и сооружений;

### **4. Виды контроля:**

Зачет , Расчетно-графическая работа , Экзамен

