

# **АННОТАЦИЯ**

## **рабочей программы дисциплины**

### **Строительная механика**

#### **1. Цели освоения дисциплины:**

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

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

2.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 6 зачетных единиц.

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-3 - способен выполнять необходимые расчеты и проектную документацию в сфере инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности;

ПК-4 - способен проводить расчетный анализ и оценку технических решений объектов капитального строительства на соответствие установленным требованиям качества и характеристикам безопасности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

#### **4. Виды контроля в семестрах: РГР, зачет, экзамен.**