

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Теоретическая механика»**

**Направление подготовки 08.03.01 «Строительство»**

**Профиль:** Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций

**Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр

**Форма обучения:** очная / заочная

**Срок освоения образовательной программы** 4 года / 5 лет

**Год начала подготовки** 2015

**Цель изучения дисциплины:** Теоретическая механика является одной из фундаментальных общенаучных дисциплин физико-математического цикла. Изучение теоретической механики должно также дать тот минимум фундаментальных знаний в области механического взаимодействия, равновесия и движения материальных тел, на базе которых строится большинство специальных дисциплин инженерно-технического образования. Кроме того, изучение теоретической механики способствует расширению научного кругозора и повышению общей культуры будущего специалиста, развитию его мышления и становлению его мировоззрения.

**Задачи изучения дисциплины:**

- дать студенту первоначальные представления о постановке инженерных и технических задач, их формализации, выборе модели изучаемого механического явления;
- привить навыки использования математического аппарата для решения инженерных задач в области механики;
- освоить методы статического расчета конструкций и их элементов;
- освоить основы кинематического и динамического исследования элементов строительных конструкций, строительных машин и механизмов;
- развитие логического мышления и творческого подхода к решению профессиональных задач.

**Перечень формируемых компетенций:**

**ОПК-1** - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

**ОПК-2** - способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат.

**Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ:** 5.

**Форма итогового контроля по дисциплине:** зачет / экзамен.