

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.Б.16 «Теоретическая механика»

Направление подготовки 08.03.01 «Строительство»

Профиль «Теплогазоснабжение и вентиляция»

Квалификация бакалавр

Форма обучения: очная/заочная

Срок освоения образовательной программы: 4 года/5 лет

Год начала подготовки: 2017

Цель изучения дисциплины.

- получение минимума фундаментальных знаний в области механического взаимодействия, равновесия и движения материальных тел, на базе которых строится большинство специальных дисциплин инженерно-технического образования.
- расширение 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.

В итоге изучения курса теоретической механики студент должен знать основные понятия и законы механики и вытекающие из этих законов методы изучения равновесия и движения материальной точки, твердого тела и механической системы (в объеме основной части программы).

Перечень формируемых компетенций:

- способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);
- способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2)

Общая трудоемкость дисциплины 5 ЗЕТ.

Форма итогового контроля по дисциплине: зачет, экзамен.