

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Теоретическая механика»

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Профиль Автомобильные дороги и мосты

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2023

Цель изучения дисциплины:

Формирование фундаментальных знаний в области механического взаимодействия, равновесия и движения материальных тел, на базе которых строится большинство специальных дисциплин инженерно-технического образования. Изучение теоретической механики способствует расширению научного кругозора и повышению общей культуры будущего специалиста, развитию его мышления и становлению его мировоззрения.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование знаний о законах механики и вытекающих из этих законов методах исследования состояния материальной точки, твердого тела и механической системы с течением времени;
- формирование представления о постановке инженерных и технических задач, их формализации, выборе модели изучаемого механического явления;
- развитие навыка использования математического аппарата для решения инженерных задач в области механики;
- освоение методов статического расчета конструкций и их элементов;
- освоение основ 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 - Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Общая трудоемкость дисциплины: 5 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: экзамен, зачет