

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Теоретическая механика»

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Профиль Электропривод и автоматика

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 4 года и 11 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2021

Цель изучения дисциплины: является формирование у студентов основ научного мышления, в результате изучения студенты должны иметь представление об истории и тенденциях развития, взаимосвязи теоретической механики с другими областями знаний, о роли и месте механики в современной технике. Студенты должны иметь представление о механическом движении вещественных форм материальных объектов в пространстве с течением времени, знать и уметь использовать методы, понятия, модели и законы теоретической механики применительно к задачам проектирования электромеханических систем (в том числе преобразователей энергии), иметь навыки исследования механического взаимодействия материальных объектов.

Задачи изучения дисциплины:

овладение фундаментальными понятиями, законами и теориями теоретической механики; овладение методами исследования; приемами и методами решения теоретической механики; освоение методов решения конкретных задач из различных областей статики, кинематики и динамики; формирование навыков умения выделить конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей деятельности; приобретение навыков проектирования элементов оборудования; приобретение навыков рационального выбора расчетных моделей электромеханических систем и их механических и электрических аналогов.

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-3 - Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

ОПК-5 - Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет