

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Теоретическая механика»

Направление подготовки: 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
Направленность (профиль): «Электроснабжение»
Квалификация выпускника: Бакалавр
Форма обучения: Очная / Заочная
Срок освоения образовательной программы: 4 года / 5 лет
Год начала подготовки: 2016

Цель дисциплины – изучение тех общих законов, которым подчиняются движение и равновесие материальных тел и возникающие при этом взаимодействия между телами, а также овладение основными алгоритмами исследования равновесия и движения механических систем. На данной основе становится возможным построение и исследование механико-математических моделей, адекватно описывающих разнообразные механические явления. Помимо этого, при изучении теоретической механики вырабатываются навыки практического использования методов, предназначенных для математического моделирования движения систем твёрдых тел.

Задачи дисциплины:

- ознакомление студентов с историей и логикой развития теоретической механики;
- изучение механической компоненты современной естественнонаучной картины мира, понятий и законов теоретической механики;
- овладение важнейшими методами решения научно-технических задач в области механики, основными алгоритмами математического моделирования механических явлений;
- формирование устойчивых навыков по применению фундаментальных положений теоретической механики при научном анализе ситуаций, с которыми выпускнику приходится сталкиваться в ходе создания новой техники и новых технологий.

Перечень формируемых компетенций:

способностью применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач (ОПК-2);

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 5.

Форма итогового контроля: экзамен