

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.О.20 «Теоретическая механика»
Направление подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
(шифр) (наименование)
Профили подготовки «Электроснабжение»
Квалификация (степень) выпускника бакалавр
Выпускающая кафедра Электротехники и энергообеспечения предприятий
Кафедра-разработчик рабочей программы Машины и аппараты химических производств

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Теоретическая механика» являются:

- а) формирование общенаучной базы для последующего изучения технических дисциплин;
- б) освоение методов теоретического подхода к описанию явлений, к формированию закономерностей физико-математических дисциплин;
- в) изучение законов движения и взаимодействия физических тел и систем тел и применения этих законов на практике.

2. Содержание дисциплины «Теоретическая механика»

Основные понятия и предмет курса. Аксиомы статики.
Условия равновесия плоской и пространственной систем сил.
Основные положения кинематики. Способы задания движения точки.
Простейшие движения твердого тела.
Плоскопараллельное движение твердого тела.
Введение в динамику. Динамика материальной точки.
Введение в динамику системы. Геометрия масс.
Теорема об изменении количества движения.
Теорема об изменении кинетического момента.
Теорема об изменении кинетической энергии.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: основные законы естественнонаучных дисциплин, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

уметь: использовать основные методы естественнонаучных дисциплин, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

владеть: навыками практического использования законов естественнонаучных дисциплин, методов анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

Зав. кафедрой ЭТЭОП



Е.В.Тумаева