

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Техническая механика» для направления подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств.
Направленность (профиль) образовательной программы - Автоматизация технологических процессов и производств в энергетике**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины:

формирование у студентов современной научной базы, необходимой для понимания и усвоения специальных и технических дисциплин, необходимых для работы по специальности.

Задачи изучения дисциплины:

- дать студенту первоначальные представления о постановке инженерных задач, составлении математических и динамических моделей изучаемого механического явления;
- освоить методы определения силовых факторов и других характеристик при равновесии расчетного объекта;
- сформировать общетехнические, конструкторские и исследовательские навыки, а также ознакомить с общими методами расчетов на прочность и жесткость типовых элементов технологического оборудования, порядком расчета деталей оборудования применяемых в электроэнергетике;
- формирование знаний, умений и навыков, проведения расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности, необходимых для изучения ряда профессиональных дисциплин, развитие логического мышления и творческого подхода к решению профессиональных задач.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения

2.1 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1 Применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ИД-1 Демонстрирует знания теории и основных законов в области естественнонаучных и общетехнических дисциплин ИД-2 Использует методы математического анализа и моделирования, средства автоматизированного проектирования в теоретических и расчетно-экспериментальных исследованиях ИД-3 Применяет методы теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

3. Содержание дисциплины

Основы статики и кинематики. Основы теории прочности. Основы проектирования и конструирования. Курсовой проект.