

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Механика» для направления подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность.
Направленность (профиль) образовательной программы - Безопасность
жизнедеятельности в техносфере**

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: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	ИД-1 Знает виды современных информационных технологий и назначение прикладных программных средств для решения типовых задач в области профессиональной деятельности ИД-2 Умеет выбирать современные информационные технологии и прикладные программные средства для решения типовых задач в области профессиональной деятельности ИД-3 Владеет навыками работы с прикладными программными средствами при решении типовых задач в области профессиональной деятельности

3. Содержание дисциплины

Основы статики и кинематики. Основы теории механизмов и машин. Основы теории прочности. Основы проектирования . Курсовая работа.