

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Механика» для специальности 21.05.02**

### **Прикладная геология.**

#### **Специализация образовательной программы - Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых**

### **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;
- 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**

### **3. Содержание дисциплины**

Теоретическая механика. Теория механизмов и машин. Основы теории прочности. Основы проектирования и конструирования. Курсовая работа.