

## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Теоретическая механика»**

### **1. Цели освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины – формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций ОПК-1, ОПК-3 и ОПК-6 в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Теоретическая механика с учетом специфики профиля.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Б1.О.20

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

ОПК-1 - Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата; ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; ОПК-6 - Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов;

#### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

##### **знать:**

-основные подходы к формализации и моделированию движения и равновесия материальных тел; -постановку и методы решения задач о движении и равновесии механических систем; -основные положения и расчетные методы, используемые в механике твердого тела.

##### **уметь:**

-Применять методы алгебры и элементов математического анализа для решения задач механики, -выбирать необходимые для решения конкретной задачи законы и теоремы механики и применять их, -применять знания, полученные по физике и высшей математике.

##### **иметь навыки и (или) опыт деятельности:**

-основными законами механики при решении задач профессиональной деятельности, -основными методами постановки, исследования и решения задач механики, используя теоретические основы и нормативную базу строительства; методами решения задач, используя средства автоматизированного проектирования и вычислительные программные комплексы.

### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

108( в часах) 3 з.е.

### **5. Формы контроля**

экзамен (1 семестр )