

## Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Техническая механика»

### **1. Цели освоения дисциплины**

«Техническая механика» – освоение основных понятий механики деформируемого твердого тела, которая служит фундаментом для грамотного проектирования деталей машин и элементов конструкций. Развивающая цель: развитие у обучающихся стремления к саморазвитию, к повышению кругозора по вопросам изучаемой дисциплины. Воспитательная цель: воспитание осознания социальной значимости своей профессии и необходимости осуществления профессиональной деятельности на основе моральных и правовых норм.

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

Б1.В.16

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

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

ОПК-1 - способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда;

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

##### **знать:**

основные подходы к формализации и моделированию равновесия материальных тел; постановку и методы решения задач по расчетам на прочность и жесткость элементов конструкций и деталей и машин.

##### **уметь:**

Применять методы алгебры и элементов математического анализа для решения задач механики, выбирать необходимые для решения конкретной задачи законы механики и применять их, правильно выбирать конструкционные материалы, обеспечивающие требуемые показатели надежности, экономичности и эффективности; применять методы решения задач по определению прочности и жесткости элементов конструкций и деталей машин.

##### **владеть навыками и (или) опытом деятельности:**

основными законами механики при решении элементарных задач, навыками расчета элементов строительных конструкций на прочность, жесткость, быть способным (продемонстрировать) основными современными методами постановки, исследования и решения задач механики

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

108( в часах) 3 з.е.

### **5. Формы контроля**

экзамен (4 семестр )