

## Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Соппротивление материалов»

### **1. Цели освоения дисциплины**

«Соппротивление материалов» – освоение прикладной механики деформируемого твердого тела, которая служит фундаментом для грамотного проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений. 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.Б.15

### **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 движения и равновесия материальных тел; постановку и методы решения задач о движении и равновесии механических систем; основные положения и расчетные методы, используемые в механике деформируемого твердого тела.

##### **уметь:**

правильно выбирать конструкционные материалы, обеспечивающие требуемые показатели надежности, экономичности и эффективности; применять знания, полученные по теоретической механике при изучении дисциплин профессионального цикла.

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

расчета элементов машиностроительных конструкций и деталей машин на прочность, жесткость, устойчивость, быть способным (продемонстрировать) основными современными методами постановки, исследования и решения задач механики

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

216( в часах) 6 з.е.

### **5. Формы контроля**

зачет (3 семестр ) экзамен (4 семестр )