

## **Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Теория механизмов и машин»**

### **1. Цели освоения дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Теория машин и механизмов» является формирование у студентов набора профессиональных компетенций в области изучения и практического применения положений теории механизмов и машин.

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

Б1.Б.18

### **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:**

- технологические процессы машиностроения: классификацию, основное оборудование и аппараты, принципы функционирования, методы расчета основных характеристик, оптимальных режимов работы; - производства машиностроения: структурные схемы построения, режимы работы, математические модели задач; - подход к формированию множества решений проектной задачи на структурном и конструкторском уровнях;

##### **уметь:**

- выбирать рациональные технологические процессы изготовления продукции машиностроения, эффективное оборудование; - определять технологические режимы функционирования оборудования, рассчитывать основные характеристики и оптимальные режимы работы; - использовать автоматизированные системы проектирования.

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

- навыками проектирования типовых технологических процессов изготовления продукции; - навыками проведения расчетов основных параметров изделий машиностроения; - навыками оформления проектной и конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД.

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

180( в часах) 5 з.е.

### **5. Формы контроля**

экзамен (4 семестр )