

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.10 «ТЕХНОЛОГИЧНОСТЬ КОНСТРУКЦИЙ ИЗДЕЛИЙ»**

**Название кафедры «Технология машиностроения».**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель** дисциплины – сформировать у магистрантов понимание взаимосвязи конструкции изделия с технологией его производства и обучить основам отработки конструкций изделий на технологичность на основе выявления и использования системы связей, имеющих место в производственном процессе.

#### **Задачи** дисциплины

- ознакомление с принципами проведения анализа конструкций изделий;
- изучение особенностей проведения анализа конструкций различных изделий;
- освоение методов проведения анализа конструкций изделий и внесения изменений в конструкцию на основе анализа;
- приобретение навыков проведения анализа конструкций изделий.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина относится к общенаучному циклу дисциплин вариативной части Б1.В.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих профессиональных **компетенций** (ПК):

- способностью участвовать в разработке проектов машиностроительных изделий и производств с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров, разрабатывать обобщенные варианты решения проектных задач, анализировать и выбирать оптимальные решения, прогнозировать их последствия, планировать реализацию проектов, проводить патентные исследования, обеспечивающие чистоту и патентоспособность новых проектных решений и определять показатели технического уровня проектируемых процессов машиностроительных производств и изделий различного служебного назначения (ПК-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен:**

#### **знать:**

- оптимальные решения при создании изделий, разработке технологий и машиностроительных производств, их элементов, средств и систем технического и аппаратно-программного обеспечения с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и требований экологии;

#### **уметь:**

- проектировать машиностроительные изделия с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров, обеспечивающих их эффективность;

#### **владеть:**

- навыками решения научных, технических организационных и экономических проблем конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств;

#### **приобрести:**

- опыт деятельности по проектированию технологичных по конструкции деталей машин и сборочных соединений, гарантирующих получение требуемой точности при минимальной себестоимости.

**4. Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е. (144 часа).**

**5. Дополнительная информация**

По данной дисциплине предусмотрено выполнение одной контрольной работы.

**6. Виды и формы промежуточной аттестации**

Вид аттестации по дисциплине – экзамен.