

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.