

Аннотация рабочей программы дисциплины

ФТД.В.01 «ТЕХНОЛОГИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СБОРКИ»

Название кафедры «Технология машиностроения».

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является изучение особенностей процессов автоматизированного сборочного производства и формирование у магистрантов комплекса знаний и практических навыков, необходимых для эффективного проектирования технологических процессов автоматизированной сборки деталей машин в условиях автоматизированного производства с применением современного оборудования и оснастки на основе выявления и использования системы связей, имеющих место в процессе изготовления машины: размерных, временных, информационных, социальных, организационных, экологических и экономических.

Задачами изучения дисциплины являются:

- получение представления о проектировании автоматизированных технологических процессов сборки машин;
- ознакомление с основными закономерностями при проектировании автоматизированных технологических процессов сборки машин.
- научить системному подходу к решению комплекса вопросов, связанных с проектированием технологических процессов сборки с учетом обеспечения необходимого качества изготавливаемых изделий и их количества в установленные сроки, использования современных электронно-вычислительных средств и САПР.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам ФТД.

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:**

иметь представление:

- о закономерностях построения технологических процессов сборки деталей машин;

знать:

- методы разработки технологического процесса сборки деталей машин;
- особенности достижения точности при сборке типовых узлов машин;
- схемы контроля точности сборки;

уметь:

- разрабатывать технологические процессы сборки деталей машин;
- назначать требуемую точность при сборке машин;
- выбирать методы обеспечения требуемой точности при сборке деталей машин;

- обосновывать и выбирать схемы базирования на операциях сборки технологического процесса;
- выбирать способы сборки деталей машин и соответствующее технологическое оборудование;
- автоматизировать технологические процессы сборки;

владеть:

- методикой построения технологических процессов сборки деталей машин.

4. Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е. (72 часа).

5. Дополнительная информация

По данной дисциплине предусмотрено выполнение практических работ.

Дисциплина предусмотрена на очной, очно-заочной и заочной формах обучения.

6. Виды и формы промежуточной аттестации

Вид аттестации по дисциплине – зачет.