

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Технология конструктивных элементов электронных средств»

11.03.03

(код направления подготовки)

5 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов знаний о методах формообразования конструктивных элементов, способах обеспечения их технологичности, структуре и содержании технологических процессов изготовления конструктивных элементов электронных средств.

Задачи:

- формирование у студентов знаний о базовых методах обработки материалов, способах формообразования конструктивных элементов, структуре технологических процессов изготовления конструктивных элементов;
- формирование у студентов навыков анализа технологичности конструкций и технологически требований при проектировании конструктивных элементов;
- формирование представлений о взаимосвязи процессов конструкторского и технологического проектирования изделий, роли технологии в обеспечении качества электронных средств.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина Б1..В.ДВ.05.01 «Технология конструктивных элементов электронных средств» относится к дисциплинам вариативной части ОПОП ВО. Пререквизиты дисциплины: «Физика», «Химия», «Физико-химические процессы в технологии электронных средств», «Введение в проектирование и технологию электронных средств».

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Частичное освоение компетенций ОПК-6, ПК-5, ПК-10, ПК-15.

Показатели освоения компетенций.

ОПК-6: **знать** способы поиска информации из различных источников и баз данных и представления ее в форматах технологических документов; **уметь** осуществлять поиск и анализ информации из различных источников и баз данных по технологическим процессам изготовления конструктивных элементов электронных средств; **владеть** навыками поиска и использования источников информации для анализа методов изготовления конструктивных элементов электронных средств.

ПК-5: **знать** исходные данные для проектирования технологических процессов изготовления деталей электронных средств; **уметь** анализировать и учитывать технологические требования к конструкции проектируемых деталей; **владеть** навыками анализа технологических ограничений в процессе проектирования деталей.

ПК-10: **знать** сущность технологических процессов изготовления конструктивных элементов электронных средств, основы организации технологических

процессов, виды технологической документации; **уметь** выполнять анализ технологичности конструктивных элементов электронных средств, разрабатывать структуру технологических процессов., осуществлять выбор средств технологического оснащения процессов изготовления; **владеть** навыками оценки технологичности конструктивных элементов электронных средств.

ПК-15: **знать** основные параметры технологических процессов изготовления конструктивных элементов электронных средств; **уметь** выполнять задания в области сертификации технологических процессов при изготовлении конструктивных элементов электронных средств; **владеть** навыками анализа основных параметров технологических процессов в производстве конструктивных элементов электронных средств.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы построения технологических процессов изготовления конструктивных элементов электронных средств: типы производства и способы организации технологических процессов; технологичность конструкции изделия; проектирование технологического процесса изготовления деталей. Технологические процессы формообразования конструктивных элементов электронных средств: технологические процессы изготовления деталей из расплавов; технологические процессы изготовления керамических и металлокерамических деталей; технологические процессы изготовления деталей из пластмасс и магнитодиэлектриков; технологические процессы изготовления деталей обработкой давлением; изготовление деталей механической обработкой; электрофизические и электрохимические методы размерной обработки.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – экзамен

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 5

Составитель: доцент кафедры БЭСТ Фролова Т.Н. Фролова

Заведующий кафедрой БЭСТ Сушкова Л.Т. Сушкова

Председатель учебно-методической комиссии направления Сушкова Л.Т. Сушкова

Директор института Галкин А.А. Галкин



Дата: 30.08.2018