

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2023 15:48:53

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf7f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d76c8f8bea882b84603

## Аннотация рабочей программы дисциплины

«Технологические основы производства»

Направление подготовки

27.03.04

«Управление в технических системах»

Профиль	–	«Технические средства автоматизации и управления»
Уровень образования	–	«бакалавриат»
Форма обучения	–	«очная»

### 1. Цели и задачи дисциплины

**Целями** дисциплины являются: научить студентов использовать приобретенную совокупность знаний, умений и навыков в области технологии приборостроения в профессиональной деятельности, связанной с выбором и обоснованием методов и оборудования для изготовления деталей и узлов систем управления.

**Задачами** дисциплины являются: применение критериев оценки технологичности, экономичности и надежности компонентов средств автоматизации и механизации, технологических процессов с целью соответствия уровню развития техники и технологий.

### 2. Место дисциплины в структуре ОП

Для изучения дисциплины необходимы знания основ высшей математики, физики, инженерной и компьютерной графики; умение применять знания разделов высшей математики, физики, инженерной и компьютерной графики для решения стандартных профессиональных задач в области средств автоматизации и управления.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать** понятия, принципы и методы построения технологических процессов изготовления изделий в условиях серийного производства, обеспечивающие требуемые производительность, точность, экономическую эффективность и безопасность;

**уметь** определить тип производства, выбрать и обосновать метод получения заготовки, разработать технологический маршрут изготовления детали и выбрать оборудование для его реализации;

**иметь опыт** в определении стоимости получения заготовки, разработке технологических операций, выборе режущих инструментов, расчете режимов резания, оформлении технологической документации.

### 3. Краткое содержание дисциплины

Задачи и место дисциплины в подготовке специалиста. Основные понятия и определения дисциплины. Параметры качества технологических процессов. Классификация конструкционных материалов и их технологические свойства. Технологические процессы получения заготовок. Технологические процессы обработки деталей резанием. Электрофизические и электрохимические методы размерной обработки материалов. Защита деталей от воздействия внешней среды. Технологические процессы механической сборки. Технологические процессы сборки и монтажа функциональной ячейки.

### Разработчик:

Доцент института ПМТ, к.т.н., доцент

И.М. Чечерников