

Аннотация дисциплины
Б1.В.ОД.20 «Технология СБИС»

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет: 3 ЗЕТ (108 ч).

Цели и задачи дисциплины:

Цель изучения дисциплины – дать представление студентам об основных технологических операциях СБИС.

Задачи преподавания дисциплины – ознакомить студентов с основными технологическими маршрутами производства СБИС.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-7	способностью учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности
ОПК-9	способностью использовать навыки работы с компьютером, владеть методами информационных технологий, соблюдать основные требования информационной безопасности
ПКВ-2	готовностью к применению современных технологических процессов и технологического оборудования на этапах разработки и производства микроэлектронных приборов и устройств твердотельной электроники

Основные дидактические единицы (разделы):

Исходные материалы для СБИС, основные технологические направления производства СБИС. Особенности металлизации и монтажа кристаллов для СБИС.

В результате изучения дисциплины «Технология СБИС» студент должен:

знать:

– основные методы расчета базовых технологических параметров (ОПК-7, ОПК-9);

уметь:

– свободно ориентироваться в технологии производства БИС и СБИС (ОПК-7);

владеть:

– навыками технологии изготовления СБИС (ПКВ-2).

Виды учебной работы: лекции, лабораторные работы, практические занятия.

Формы контроля: зачет с оценкой.