

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2023 15:31:38

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ff11e4936d1149464d1b5735467364761804e042b836603

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Технология спецсхем»

Направление подготовки - 10.04.04 «Электроника и микроэлектроника»

Направленность (профиль) - Проектирование и технология устройств интегральной микроэлектроники

Уровень образования - магистратура

Форма обучения - очная

1. Цели и задачи дисциплины

Цель: формирование компетенций по разработке и исследованию базовых технологических маршрутов изготовления современной компонентной базы электронных схем высокой степени интеграции.

Задачи:

- изучение конструкций и методов создания интегральных схем специального назначения, совместимых с технологией КМОП СБИС;
- овладение навыками по анализу критических конструктивно-технологических узлов интегральных схем специальных применений, освоение методов разработки современных функциональных схем с топологическим уровнем до 90 нм.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы, является элективной. Дисциплина «Технология спецсхем» базируется на компетенциях, формируемых в дисциплинах: «Проектирование и технология электронной компонентной базы», «Моделирование технологических процессов и наноразмерных структур», «Технологические процессы микроэлектроники».

3. Краткое содержание дисциплины

Основные тенденции развития микро- и наномеханических систем. Функциональная микроэлектроника. Основные технологические методы изготовления микро- и наномеханических систем. Основные типы микро- и наномеханических систем.

Разработчик:

Доцент, к.т.н, Поломошнов С.А.