

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2023 15:39:47

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6edd1a4796bad1647484dc1b7354736d78c6f86ca882b8a602

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Элементная база систем связи»

Направление подготовки - 11.04.04 «Электроника и микроэлектроника»

Направленность (профиль) - «Проектирование приборов и систем»

Уровень образования - «магистратура»

Форма обучения - «очная»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель. Формирование компетенций в области проектирования телекоммуникационных систем.

Задачи. Формирование навыков по выполнению проектирования интегральных схемы связи; формирование навыков по исследованию характеристик устройств, определению параметров, характеризующих их работу, анализу полученных результатов, и составлению отчетов.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина относится к части Блока 1, формируемой участниками образовательных отношений и является элективной.

Дисциплина опирается на дисциплины из программы бакалавров, а также следующие дисциплины: «Проектирование и технология электронной компонентной базы», «Введение в проектирование низкочастотных аналоговых интегральных схем». Данная дисциплина используется при прохождении научно-исследовательской практики и при подготовке магистерской диссертации.

3. Краткое содержание модуля

Введение в системы связи. Представление сигналов в спектральном виде. Случайные сигналы и шумы. Преобразование сигналов в нелинейных радиотехнических цепях. Получение модулированных сигналов. Фильтры. Элементы интегральных схем связи. Схемы с фазовой автоподстройкой частоты. Применение систем фазовой автоподстройки частоты.

Разработчик:

Профессор, д.т.н., доцент Лосев В.В..