

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Проектирование цифровых устройств обработки сигналов»

Направление подготовки (специальность) 11.03.03 - Конструирование и технология электронных средств

Профиль: "Проектирование и технология радиоэлектронных средств"

Квалификация выпускника Бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 4 года 11 м.

Форма обучения Очная/ Заочная

Год начала подготовки 2020 г.

Цель изучения состоит в изучении методов анализа и синтеза устройств цифровой обработки сигналов. Она дает основные понятия и определения, относящиеся к дискретным сигналам и дискретным системам. В частности дисциплиной рассматриваются структурные схемы цифровых фильтров, приводится классификация сигнальных процессоров, на примере процессора с фиксированной запятой рассматривается реализация устройств цифровой обработки сигналов.

Задачи освоения дисциплины

Освоение основ фундаментальной теории цифровой обработки сигналов (ЦОС) в части базовых методов и алгоритмов ЦОС, инвариантных относительно физической природы сигнала, и включающих в себя: математическое описание (математические модели) линейных дискретных систем (ЛДС) и дискретных сигналов, включая дискретное и быстрое преобразование Фурье (ДПФ и БПФ).

Перечень формируемых компетенций:

ПК-2 - Способен выполнять проектирование радиоэлектронных устройств в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования.

ПК-4 - Способен подготавливать конструкторскую и технологическую документацию на радиоэлектронные устройства.

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 5 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: экзамен, курсовой проект.
(зачет, зачет с оценкой, экзамен)