

Аннотация рабочей программы дисциплины

Сигнальные процессоры для обработки аудио и видео сигналов

(наименование учебной дисциплины)

11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Цифровое телерадиовещание

(наименование профиля подготовки)

Академический бакалавр

(квалификация (степень) выпускника)

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 7 семестре составляет 3 зачетных единиц. По дисциплине предусмотрен зачет.

Цели и задачи освоения дисциплины

Целью преподавания дисциплины является изучение архитектуры, структуры, характеристик микропроцессоров и их применению для обработки аудио видео сигналов.

Задачей дисциплины является изучение характеристик микропроцессоров, типовых способов реализации алгоритмов обработки сигналов, приобретение навыков программирования.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

- готовность к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике проекта (ПК-7);
- умением собирать и анализировать информацию для формирования исходных данных для проектирования средств и сетей связи и их элементов (ПК-8).

Основные разделы дисциплины:

1. Классификация, архитектура, структура и характеристики микропроцессоров цифровой обработки аудио видео сигналов.
2. Типовые алгоритмы устройств обработки сигналов и их реализация на микропроцессорах.
3. Сигнальные микропроцессоры ведущих зарубежных и Российских фирм.

Разработчик(и) программы: профессор, к.т.н. *В.С. Сперанский*

Заведующий каф. РТС профессор, д.т.н. *Ю.С. Шиняков*

