

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Основы телевидения и видеотехники»

Специальность 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы
Направленность Радиоэлектронные системы передачи информации
Квалификация выпускника Инженер
Нормативный период обучения 5,5 лет
Форма обучения Очная
Год начала подготовки 2017 г.

Цель изучения дисциплины: сформировать у студентов знания:

- а) физических основ телевидения;
- б) основы принципов формирования, передачи и приема телевизионных изображений;
- в) принципов действия телевизионных систем, устройств и их важнейших элементов.

Задачи изучения дисциплины:

1. Изучить сущность процессов анализа и синтеза телевизионных изображений.
2. Ознакомить с методами и устройствами преобразования оптических изображений в электрический сигнал и обратного преобразования.
3. Изучить форму и спектр видеосигнала.
4. Изучить основы цветного и цифрового телевидения.
5. Дать современные представления о принципах построения телевизионных систем, о технических средствах наземного, спутникового и кабельного телевидения.
6. Ознакомить с основными методами и аппаратурой телевизионных измерений.

Перечень формируемых компетенций:

ПСК-2.1 – Способность разрабатывать структурные и функциональные схемы мобильных, широкополосных и спутниковых систем передачи информации.

ПСК-2.2 – Способность оценивать основные показатели качества систем передачи информации с учетом характеристик каналов связи.

ПСК-2.3 – Способность проводить оптимизацию радиосистем передачи информации и отдельных её подсистем.

ПСК-2.4 – Способность проводить компьютерное проектирование и моделирование радиоэлектронных систем передачи информации и их подсистем.

Общая трудоемкость дисциплины: 5 зачетных единиц (з.е.)

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен