

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Основы телевидения и видеотехники»

**Специальность:** 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы»

**Специализация №2:** «Радиоэлектронные системы передачи информации»

**Квалификация выпускника:** Инженер

**Нормативный период обучения:** 5 лет 6 месяцев

**Форма обучения:** Очная

**Год начала подготовки:** 2023

**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:**

ПК-3 - Способен к проведению диагностики и проверки на работоспособность при эксплуатации составных частей радиоэлектронных систем и комплексов.

ПК-4 - Способен к проведению диагностики, оценки качества и надежности в процессе эксплуатации радиоэлектронных систем и комплексов.

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

**Форма итогового контроля по дисциплине:** Экзамен