

## Аннотация

Дисциплина «Основы телевидения» входит в вариативную часть образовательной программы подготовки студентов по направлению «11.03.01 «Радиотехника» направленность «Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов». Дисциплина реализуется кафедрой №21

В результате освоения дисциплины студент должен:

**знать** свойства зрительной системы человека, используемые в телевидении, основы колориметрии; технические особенности применения телевизионной аппаратуры в различных областях народного хозяйства, в частности, кроме систем вещательного телевидения применение в области медицины, в системах охранного телевидения и системах видеонаблюдения;

**уметь** использовать характеристики зрительной системы при выборе параметров разложения телевизионного изображения в системах различного назначения, в устройствах преобразования электрического сигнала в оптическое изображение; пользоваться научно-технической литературой и технической документацией на используемые устройства

**владеть навыками** анализа полученной информации в свете конкретной решаемой задачи; использования программного обеспечения нелинейного монтажа и цифровой обработки изображений;

**иметь опыт** работы с видеокамерой

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с методами преобразования оптических изображений в телевизионные сигналы, выбором параметров разложения изображения в телевидении, способами формирования, обработки и передачи телевизионных сигналов по каналам связи, способами и системами передачи информации о цвете, способами консервации телевизионных сигналов, с устройствами преобразования телевизионного сигнала в оптические монохромные и цветные изображения, с современными стандартами телевизионного вещания и с основными тенденциями развития систем аналогового, цифрового и спутникового телевидения.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, коллоквиумы, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский».