

Аннотация рабочей программы дисциплины

История развития средств связи и телерадиовещания

Направление подготовки: 11.03.02 - Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Профиль подготовки: Многоканальные телекоммуникационные системы

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 3 семестре, составляет 2 зачетных единицы. По дисциплине предусмотрен зачет.

Цели и задачи освоения дисциплины

Целью преподавания дисциплины является изучение ряда вопросов истории развития техники, имеющих прямое отношение к направлению подготовки бакалавров 11.03.02 "Инфокоммуникационные технологии и системы связи".

В рамках настоящей дисциплины рассматриваются, как некоторые этапы развития прикладных физических наук, предшествующие возникновению телекоммуникационной отрасли, так и основные этапы развития непосредственно техники радиосвязи, радиовещания и телевидения.

Требования к результатам освоения дисциплины

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

а) общекультурных (ОК):

способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные этапы развития физики и других естественных наук, повлекшие к возникновению телекоммуникационной отрасли (ОК-2);
- основные этапы развития используемых в телекоммуникационной отрасли сигналов и элементной базы (ОК-2);
- основные этапы развития средств радиосвязи, радиовещания и телевидения (ОК-2);

Уметь:

- различать основные отличительные особенности систем и устройств, радиосвязи, радиовещания, телевизионного вещания, как с точки зрения основных этапов их развития, так и с точки зрения их роли и места в современных инфокоммуникациях (ОК-2);
- четко излагать (в рамках докладов на практических занятиях) свою точку зрения относительно значимости тех или иных этапов развития телекоммуникационной техники, а также относительно своего видения перспектив того или иного направления отрасли (ОК-2, ОК-7);

Владеть:

- начальными навыками оценки роли и места различных направлений (проводной электросвязи, радиосвязи, радиовещания, телевидения) в телекоммуникационной отрасли и ее перспективных направлениях развития (ОК-7).

Основные разделы дисциплины:

1. Введение.
2. Основные этапы зарождения средств связи.
3. Этапы развития электрических сигналов, используемых в телекоммуникационных системах и устройствах.
4. Этапы развития элементной базы, используемой в телекоммуникационных устройствах.
5. Этапы развития средств радиосвязи (включая антенно-фидерные, радиоприемные и радиопередающие устройства).
6. Этапы развития систем и устройств радиовещания и телевизионного вещания (включая устройства звукозаписи, видеозаписи, акустические преобразователи, видеокамеры, телевизионные и радиовещательные приемники).
7. Этапы развития сетей и систем мобильной, космической и радиорелейной связи.