

Аннотация дисциплины Б.1.2.11 Дисциплина. Интеллектуальные инфокоммуникационные технологии и системы связи

Дисциплина "Интеллектуальные инфокоммуникационные технологии и системы связи" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Интеллектуальные телекоммуникационные системы и сети" направления подготовки "11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи".

Дисциплина изучается в 7, 8 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 324/9 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме зачет, экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ПК-1 Способен к развитию коммутационных подсистем и сетевых платформ, сетей передачи данных, транспортных сетей и сетей радиодоступа, спутниковых систем связи
2. ПК-5 Способен осуществлять контроль использования и оценивать производительность сетевых устройств и программного обеспечения для коррекции производительности сетевой инфраструктуры инфокоммуникационной системы
3. ПК-8 Способен использовать системы искусственного интеллекта в решении задач анализа, прогнозирования, планирования, синтеза и принятия решений

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Системы звукового вещания
2. Тракт формирования программ, тракты первичного рас-пределения. Построение передающей сети радиовещания
3. Радиорелейные линии прямой видимости
4. Тропосферные РРЛ
5. Планирование передающей ТВ сети
6. Системы кабельного телевидения. Сотовые системы телевидения
7. Снижение межсимвольных искажений, возникаю-щих из-за частотно-селективных замираний, расчет интерференционных замираний
8. Использование автоматизированных систем
9. Принципы построения систем спутниковой связи
10. Особенности передачи сигналов в спутниковых системах связи
11. Сотовые системы связи
12. Транкинговые сети.

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические и лабораторные занятия, процедуры самообучения.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, классическая лекция.