


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Системы спутниковой связи

по направлению/специальности 09.03.02 - "Информационные системы и технологии"

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины: формирование у студентов компетентности в области систем передачи информации при помощи системы спутниковой связи.

Задачи освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студенты должны

Знать:

- основные понятия современных средств вычислительной техники, основы алгоритмического языка и технологии составления программ обработки сигналов;
- основные свойства, параметры устройств спутниковой связи;
- основные способы кодирования информации;
- структуру и состав наземного и космического сегментов систем спутниковой связи;
- принципы построения и основные особенности современных и перспективных систем персональной связи;
- принципы построения, структуры, виды модуляции сигналов связи, размещение базовых станций и другие особенности современных систем сотовой связи;
- современные и перспективные направления развития систем спутниковой связи;

Уметь:

- применять методы теории случайных процессов при проектировании систем спутниковой связи.

Владеть:


- навыками при расчете и проектировании систем спутниковой связи.

2. Место дисциплины в структуре ООП, ОПОП

Данная дисциплина является факультативной ФТД.1 учебного плана подготовки бакалавра по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии, профиль Разработка информационных систем. Дисциплина изучается: для очного обучения в 6 семестре; для заочного обучения в 4 семестре.

Для успешного изучения дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные в результате освоения курсов «Теория информации», «Теория систем и системный анализ», «Системы мобильной связи», «Технологии обработки информации», «Методы и средства проектирования информационных систем и технологий». Студенты должны уметь приобретать, обрабатывать и использовать новую информацию в своей предметной области; знать основы построения инфокоммуникационных сетей и систем; иметь навыки самостоятельной работы на компьютере и в компьютерных сетях; быть способным к компьютерному моделированию устройств, систем и процессов с использованием универсальных пакетов прикладных компьютерных программ.

Данная дисциплина является предшествующей для дисциплин: «Корпоративные информационные системы», «Направляющие среды систем передачи информации»..

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

3. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

Перечень компетенций:


Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-7 Способен проводить инсталляцию, отладку программных и настройку технических средств в ходе внедрения информационных систем и технологий в опытную и промышленную эксплуатацию	Знать: основные понятия современных средств вычислительной техники, основы алгоритмического языка и технологии составления программ обработки сигналов; основные свойства, параметры устройств спутниковой связи; основные способы кодирования информации; Уметь: проводить инсталляцию, отладку программных и настройку технических средств Владеть: программными средствами инсталляции и настройки технических средств
ПК-9 Способен поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества	Знать: структуру и состав наземного и космического сегментов систем спутниковой связи; принципы построения и основные особенности современных и перспективных систем персональной связи; Уметь: проводить расчет заданных функциональных характеристик Владеть: программными средствами проектирования информационных систем и технологий
ПК-15 Способен проводить расчет экономической эффективности информационных систем и технологий	Знать: принципы построения, структуры, виды модуляции сигналов связи, размещение базовых станций и другие особенности современных систем сотовой связи; современные и перспективные направления развития систем спутниковой связи; Уметь: проводить расчет заданных функциональных характеристик и соответствие критерий качества Владеть: навыками при расчете и проектировании систем спутниковой связи

4. Общая трудоёмкость дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётных единиц (72 часа).

5. Образовательные технологии

При реализации учебного процесса по курсу «Системы спутниковой связи» применяются классические и современные образовательные технологии: лекции для изложения теоретического материала и практические лабораторные занятия для изучения методов разработки, тестирования и оценивания программного обеспечения.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Самостоятельная работа студентов осуществляется в виде изучения теоретического материала, основной и дополнительной литературы, рекомендованной по дисциплине, выполнения лабораторных работ по практической части дисциплины.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: лабораторные работы, домашние задания, задания в группах.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.