

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Системы автоматизированного проектирования в радиотехнике, электронике и связи

по направлению подготовки 11.04.02 "Инфокоммуникационные технологии и системы
связи» (магистратура)

Профиль подготовки «Интеллектуальные телекоммуникационные системы и сети»
Форма обучения очная

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Задачи курса: Изучить и применять на практике современные средства, технологии автоматизации проектирования и производства высокоэффективных систем радиосвязи, электроники на основе использования имитационного моделирования и современных средств поддержки «СЕМАНТИК –WEB».

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Системы автоматизированного проектирования в радиотехнике, электронике и связи» (Б1.О.08) относится к обязательной части и входит в состав Блока 1 «Дисциплины (модули)» по направлению 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

Дисциплина является обязательной для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания предшествующих дисциплин:

Математическое моделирование устройств и систем (ОПК-4) Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих практиках:

Преддипломная практика (ОПК-4); государственной итоговой аттестации в форме: Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-4) Раздел 3.

Для успешного освоения дисциплины необходимо знание математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, исследования операций, дифференциальных уравнений, динамических систем и оптимального управления.

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами: «Системный анализ к построению сложных систем»,

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

«Теория сложности алгоритмов», «Теория вероятностей», «Электроника», «Теория принятия решений на базе математического моделирования».

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) компетенции
ОПК-3. Способен приобретать, обрабатывать и использовать новую информацию в своей предметной области, предлагать новые идеи и подходы к решению задач своей профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-3} Знает принципы построения локальных и глобальных компьютерных сетей, основы Интернет-технологий, типовые процедуры применения проблемно-ориентированных прикладных программных средств в дисциплинах профессионального цикла и профессиональной сфере деятельности ИД-2 _{ОПК-3} Умеет использовать современные информационные и компьютерные технологии, средства коммуникаций, способствующие повышению эффективности научной и образовательной сфер деятельности ИД-3 _{ОПК-3} Владеет передовым отечественным и зарубежным опытом при проведении исследований, проектировании, организации технологических процессов и эксплуатации инфокоммуникационных систем, сетей и устройств и /или их составляющих/
ОПК-4. Способен разрабатывать и применять специализированное программно-математическое обеспечение для проведения исследований и научно-исследовательских задач	ИД-1 _{ОПК-4} Знает основные методы обработки экспериментальных данных с помощью современного специализированного программно-математического обеспечения при решении научно-исследовательских задач ИД-2 _{ОПК-4} Умеет использовать современное специализированное программно-математическое обеспечение для решения задач приема, обработки и передачи информации и проведения исследований в области инфокоммуникаций ИД-3 _{ОПК-4} Владеет методами компьютерного моделирования и обработки информации с помощью специализированного программно-математического обеспечения

4. Общая трудоёмкость дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 часов).

5. Образовательные технологии

При реализации учебного процесса по этому курсу 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 – Аннотация рабочей программы дисциплины		

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

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: практические занятия, домашние задания, задания в группах.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.