


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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Теория телетрафика»

по направлению подготовки 11.04.02 "Инфокоммуникационные технологии и системы связи»

Профиль «Интеллектуальные инфокоммуникационные системы и сети»

Форма обучения очная

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины: освоение математической базы, позволяющей исследовать и проектировать системы мобильной связи как системы массового обслуживания.


Задачи освоения дисциплины: приобретение в рамках освоения предусмотренного курсом занятий следующих знаний, умений и навыков, характеризующих определённый уровень сформированности целевых компетенций (см. подробнее п.3):

1) знать:

- модели процессов и их свойства, используемые при решении задач теории телетрафика;
- аналитические методы решения задач теории телетрафика;
- условия существования и единственности решения задач теории телетрафика;
- методы имитационного моделирования сложных систем массового обслуживания; показатели качества, используемые при исследовании систем массового обслуживания.

2) уметь:

- на практике обоснованно выбирать адекватную модель процесса, описывающую функционирование исследуемой системы, как системы массового обслуживания;
- аналитически находить решение сформулированной математической задачи;
- обосновано выбирать критерий, показатели качества и дисциплину обслуживания;
- обосновано использовать пакеты прикладных программ для имитационного моделирования исследуемой системы

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

3) владеть:

- первичными навыками по постановке, формализации и решению в аналитическом виде и с использованием имитационного моделирования задач теории телетрафика, возникающих при проектировании систем мобильной связи как систем массового обслуживания.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Теория телетрафика» относится к дисциплинам по выбору Б1.В.ДВ.07.02, предназначенного для студентов, обучающихся по направлению: 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.


Для успешного изучения дисциплины необходимы знания и умения, приобретённые в результате освоения курсов «Теория построения инфокоммуникационных сетей и систем», «Обеспечение информационной безопасности в инфокоммуникациях».

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении таких дисциплин как: «Управление сетями».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения дисциплины «Теория телетрафика».

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-1 (ПК-1и) Готовностью использовать современные достижения науки и передовые инфокоммуникационные технологии, методы проведения теоретических и экспериментальных исследований в научно-исследовательских работах в области ИК-ТиСС, ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы с целью совершенствования и	ИД-1 _{ПК-1} Знать технические характеристики и экономические показатели отечественных и зарубежных разработок в области радиоэлектронной техники, действующие нормативные требования и государственные стандарты ИД-2 _{ПК-1} Уметь осуществлять патентный поиск, проводить сбор, анализ и систематизацию научно-исследовательской информации, формулировать цели и задачи научно-исследовательских работ в области создания и проектирования радиоэлектронных устройств и систем ИД-2.1 _{ПК-1} Уметь разрабатывать техническое задание, требования и условия на разработку и проектирование радиоэлектронных устройств и систем

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

созданию новых перспективных инфокоммуникационных систем	ИД-3 _{ПК-1} Владеть навыками разработки и анализа вариантов создания радиоэлектронного устройства или радиоэлектронной системы на основе синтеза накопленного опыта, изучения литературы и собственной интуиции; прогноза последствий, поиска компромиссных решений в условиях многокритериальности
ПК-5 (ПК-8и) Способностью к разработке моделей различных технологических процессов и проверке их адекватности на практике, готовностью использовать пакеты прикладных программ анализа и синтеза инфокоммуникационных систем, сетей и устройств	ИД-1 _{ПК-5} Знать принципы построения технического задания, моделей технологических процессов и проверке их адекватности на практике, при проектировании средств и сетей связи и их элементов ИД-2 _{ПК-5} Уметь осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования деталей, узлов и устройств радиотехнических и инфокоммуникационных систем и/или их составляющих ИД-2.1 _{ПК-5} Уметь проводить расчеты основных показателей качества инфокоммуникационных систем и/или их составляющих ИД-2.2 _{ПК-5} Уметь разрабатывать и оформлять конструкторскую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами с применением систем компьютерного проектирования ИД-3 _{ПК-5} Владеть навыками проведения необходимых экономических расчетов и технико-экономических обоснований принятых решений по разработке инфокоммуникационных систем и/или их составляющих ИД-3.1 _{ПК-5} Владеть современными отечественными и зарубежными пакетами программ для решения схемотехнических, системных и сетевых задач


4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 3 ЗЕТ (108 часов).

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: чтение лекций; организация самостоятельной образовательной деятельности; организация и проведение консультаций; проведение экзамена.

При организации самостоятельной работы используются следующие

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

образовательные технологии:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- тестирование;
- написание рефератов.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля:
тестирование.

По данной дисциплине предусмотрена форма отчетности: зачет в 1 семестре.

Промежуточная аттестация проводится в форме: тестирования.