

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

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Теория телетрафика»

по направлению/специальности 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

### 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)

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Теория телетрафика» относится к числу дисциплин блока Б1.В.ДВ.07, 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 и полностью или частично сформированные компетенции ПК-5 (ПК-8, ПК-1 (ПК-1).

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении таких дисциплин как: .

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- (ПК-8 Способен руководить проектами со стороны заказчика по созданию, внедрению и использованию одной или нескольких сквозных цифровых субтехнологий искусственного интеллекта в прикладных областях (ПК-5)
- (ПК-1 Способен исследовать применение интеллектуальных систем для различных предметных областей (ПК-1)

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

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

Знать принципы построения технического задания, моделей технологических процессов и проверке их адекватности на практике, при проектировании средств и сетей связи и их элементов

Знать технические характеристики и экономические показатели отечественных и зарубежных разработок в области радиоэлектронной техники, действующие нормативные требования и государственные стандарты

**уметь:**

Уметь осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования деталей, узлов и устройств радиотехнических и инфокоммуникационных систем и/или их составляющих Уметь проводить расчеты основных показателей качества инфокоммуникационных систем и/или их составляющих Уметь разрабатывать и оформлять конструкторскую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами с применением систем компьютерного проектирования

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 Уметь разрабатывать техническое задание, требования и условия на разработку и проектирование радиоэлектронных устройств и систем

**владеть:**

Владеть навыками проведения необходимых экономических расчетов и технико-экономических обоснований принятых решений по разработке инфокоммуникационных систем и/или их составляющих Владеть современными отечественными и зарубежными пакетами программ для решения схемотехнических, системных и сетевых задач

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

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 ЗЕТ зачетных единицы (108 часов).

#### **5. Образовательные технологии**

При чтении лекций применяются технологии объяснительно-иллюстративного и проблемного

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

обучения в сочетании с современными информационными технологиями обучения (различные демонстрации с использованием проекционного мультимедийного оборудования).

При организации самостоятельной работы применяются технологии проблемного обучения, проблемно-исследовательского обучения (в частности, при самостоятельном изучении части теоретического материала), дифференцированного обучения, репродуктивного обучения, а также современные информационные технологии обучения (системы поиска информации, работа с учебно-методическими материалами, размещенными на сайте университета).

В процессе проведения аудиторных занятий используются следующие активные и интерактивные методы и формы обучения: проблемная лекция, проблемное практическое занятие, работа в малых группах, научная дискуссия, практические занятия в диалоговом режиме, самостоятельная работа с учебными материалами, представленными в электронной форме.

## **6. Контроль успеваемости**

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: Тесты . Промежуточная аттестация проводится в форме: Зачет.