

**Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»**

Институт радиоэлектроники и телекоммуникаций

Кафедра Радиоэлектронных и телекоммуникационных систем

АННОТАЦИЯ

**к рабочей программе
«Мультисервисные сети связи»**

Индекс по учебному плану: **Б1.В.ДВ.02.01**

Направление подготовки: **11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и
системы связи»**

Квалификация: **магистр**

Магистерская программа: **Сети связи и системы коммутации передачи
данных**

Виды профессиональной деятельности: **научно-исследовательская,
проектно-конструкторская**

Разработчик: доцент каф. РТС С.Н. Горохов

Казань - 2017 г.

РАЗДЕЛ 1. Цель и задачи учебной дисциплины

1.1 Цель изучения дисциплины

Основной целью изучения дисциплины является формирование у будущих магистров знаний, умений и практических навыков функционирования мультисервисных сетей связи (МСС).

1.2 Задачи дисциплины

Основными задачами дисциплины являются:

- изучить теоретические основы разработки МСС;
- изучить пути и методы анализа и расчета показателей качества обслуживания моделей МСС.
- расширение, углубление и закрепление теоретических знаний и сочетание теории с практической разработкой МСС.

1.3 Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «МСС» относится к вариационной части программы магистратуры по направлению 11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи».

1.4 Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины

Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины:

- ПК-8 - готовность использовать современные достижения науки и передовые инфокоммуникационные технологии, методы проведения теоретических и экспериментальных исследований в научно-исследовательских работах в области ИКТиСС

РАЗДЕЛ 2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ЕЕ ОСВОЕНИЯ

2.1 Структура дисциплины, её трудоемкость

Таблица 1

Распределение фонда времени по видам занятий

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах/интерактивные часы)				Коды составляющих компетенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
<i>Раздел 1. Технологические аспекты построения мультисервисных сетей</i>							<i>ФОС ТК-1</i>
Тема 1.1. Общая характеристика мультимедийного трафика	28	2/1			16	ПК-8.3	Устный опрос
Тема 1.2. Эталонная модель взаимодействия открытых систем	22	2/1		4/2	16	ПК-8.3, ПК-8.У	Устный опрос
Тема 1.3. Качество обслуживания в IP-сетях	22	2		4/2	16	ПК-8.3, ПК-8.У ПК-8.В	Устный опрос
<i>Раздел 2. Модели сети с одноадресными и многоадресными соединениями</i>							<i>ФОС ТК-2</i>
Тема 2.1. Модель сети с одноадресными соединениями	40	2		4/2	30	ПК-8.3	Устный опрос
Тема 2.2. Модель сети с многоадресными соединениями	9	1		4/2	4	ПК-8.3, ПК-8.У ПК-8.В	Устный опрос
<i>Раздел 3. Методы оптимизации</i>							<i>ФОС ТК-3</i>
Тема 3.1. Модель отдельного звена сети с многоадресными соединениями.	24	1		4/2	18	ПК-8.3	Устный опрос
Тема 3.1. Модель отдельного звена сети с одноадресными и многоадресными соединениями.	14	2		4/2	8	ПК-8.3, ПК-8.У ПК-8.В	Устный опрос
Экзамен	36				36	ПК-8.3, ПК-8.У ПК-8.В	<i>ФОС ПА</i>
ИТОГО:	180 /14	12/2		24/12	144		

РАЗДЕЛ 3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

3.1 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

3.1.1 Основная литература

1. Величко В.В., Субботин Е.А., Шувалов В.П., Ярославцев А.Ф. Телекоммуникационные системы и сети: Учебное пособие в 3 томах. Том 3. – Мультисервисные сети – 2-е изд., стереотип. – Москва:Горячая Линия - Телеком 2015 г. – 592 с. – Электронное издание. – ISBN978-5-9912-0484-2/ - Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?productid=344542>
2. Маликова Е.Е. Расчет оборудования мультисервисных сетей связи: метод указания по курсовому проектированию/ Е. Е. Маликова, А.П. Пшеничников. – 2014, 76 с.

3.2 Информационное обеспечение дисциплины

3.2.1 Основное информационное обеспечение

1. Сайт кафедры Радиоэлектронных и телекоммуникационных систем (РТС) КНИТУ-КАИ. url:rts@kai.ru.

3.3 Кадровое обеспечение

3.3.1 Базовое образование

Высшее образование в предметной области радиоэлектроники и телекоммуникации и /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в области радиоэлектроники и телекоммуникации /или наличие заключения экспертной комиссии о соответствии квалификации преподавателя профилю преподаваемой дисциплины.

Лист регистрации изменений

№ п/п	Дата внесения изменений	Номера листов	Документ, на основании которого внесено изменение	Краткое содержание изменений	Ф.И.О подпись
1	2	3	4	5	6
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					