

**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  
«Междисциплинарный курсовой проект»**

Индекс по учебному плану: **Б1.В.07**

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

Квалификация: **магистр**

Магистерская программа: **Системы и устройства подвижной радиосвязи,  
Сети связи и системы коммутации, Телекоммуникационные системы  
оптического диапазона**

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

Разработчик: профессор каф. РТС О.Ш. Даутов

Казань 2017 г.

## **РАЗДЕЛ 1. Цель и задачи учебной дисциплины**

### **1.1. Цель изучения дисциплины.**

Закрепление знаний, умений, владений, определяемых компетенциями ОПК-6, ПК-2, ПК-3, ПК-10, ПК-11 в процессе выполнения междисциплинарного курсового проекта, связанного по тематике с темой выпускной квалификационной работы магистра и с предполагаемой дальнейшей работой по месту трудоустройства.

### **1.2 Задачи дисциплины.**

Задачами дисциплины являются закрепление

- готовности к обеспечению мероприятий по управлению качеством при проведении проектно-конструкторских и научно-исследовательских работ, а также в организационно-управленческой деятельности в организациях отрасли в соответствии с требованиями действующих стандартов, включая подготовку и участие в соответствующих конкурсах, готовностью и способностью внедрять системы управления качеством на основе международных стандартов
- изучение роли и места инфокоммуникационных систем и сетей (ИКСиС) в формировании инфокоммуникационной структуры общества
- готовности осваивать принципы работы, технические характеристики и конструктивные особенности разрабатываемых и используемых сооружений, оборудования и средств инфокоммуникаций
- способности к проектированию, строительству и эксплуатации технических средств инфокоммуникаций, направляющих сред передачи информации
- готовности представлять результаты исследования в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, в том числе на иностранном языке,
- готовности составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований
- готовности к проведению групповых (семинарских и лабораторных) занятий в организации по специальным дисциплинам на основе современных педагогических методов и методик, способность участвовать в разработке учебных программ и соответствующего методического обеспечения для отдельных дисциплин основной профессиональной образовательной программы высшего образования образовательной организации, готовность осуществлять кураторство научной работы обучающихся

### **1.3 Место дисциплины в структуре ОП ВО**

Дисциплина «Междисциплинарный курсовой проект» относится к вариативной 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:

- ОПК-6 – готовность к обеспечению мероприятий по управлению качеством при проведении проектно-конструкторских и научно-исследовательских работ, а также в организационно-управленческой деятельности в организациях отрасли в соответствии с требованиями действующих стандартов, включая подготовку и участие в соответствующих конкурсах, готовностью и способностью внедрять системы управления качеством на основе международных стандартов

- ПК-2 – готовность осваивать принципы работы, технические характеристики и конструктивные особенности разрабатываемых и используемых сооружений, оборудования и средств инфокоммуникаций

- ПК-3 - способность к проектированию, строительству и эксплуатации технических средств инфокоммуникаций, направляющих сред передачи информации

- ПК-10 – готовность представлять результаты исследования в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, в том числе на иностранном языке, готовность составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований

- ПК-11 – готовность к проведению групповых (семинарских и лабораторных) занятий в организации по специальным дисциплинам на основе современных педагогических методов и методик, способность участвовать в разработке учебных программ и соответствующего методического обеспечения для отдельных дисциплин основной профессиональной образовательной программы высшего образования образовательной организации, готовность осуществлять кураторство научной работы обучающихся

## 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.		
<b>Семестр 3</b>							
<i>Модуль 1. Функционирование и управление качеством средств инфокоммуникаций</i>							<i>ФОС ТК-1</i>
Тема 1.1. Управление качеством и стандартизация средств инфокоммуникаций	22		-	2	20	ОПК-6,3 ОПК-6,У ОПК-6,В	Устный опрос
Тема 1.2. Принципы функционирования, конструкции и характеристики средств инфокоммуникаций	22		-	2	20	ПК-2,3, ПК-2,У, ПК-2,В -	Устный опрос
<b>Семестр 3</b>							
<i>Модуль 2. Исследование ,разработка средств инфокоммуникаций и меры по их обеспечению</i>							<i>ФОС ТК-2</i>

Тема 2.1. Создание систем инфокоммуникации и сред передачи информации	20		-	2	18	ПК-3,3, ПК-3,У, ПК-3,В	Устный опрос
Тема 2.2. . Представление результатов исследований и разработок систем инфокоммуникаций	22			2	20	ПК-10,3, ПК-10,У, ПК-10,В	Устный опрос
Тема 2.3. Организация обучения и его методического обеспечения по созданию средств инфокоммуникаций	22			2	20	ПК-11,3, ПК-11,У, ПК-11,В	Устный опрос
Защита междисциплинарного курсового проекта						ОПК-6,3,ОПК-6,У ОПК-6,В, ПК-2,3, ПК-2,У, ПК-2,В ПК-3,3, ПК-3,У, ПК-3,В ПК-10,3, ПК-10,У, ПК-10,В ПК-11,3, ПК-11,У, ПК-11,В	<i>ФОС ПА</i>
<b>ИТОГО:</b>	<b>108</b>			<b>10</b>	<b>98</b>		

### **РАЗДЕЛ 3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.**

#### **3.1 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

##### **3.1.1 Основная литература**

1. Демидов, А.Я. Системы и сети связи. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : ТУСУР, 2012. — 61 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/11030>
2. Бушенева, Юлия Ивановна. Как правильно написать реферат, курсовую и дипломную работу / Ю. И. Бушенева. - М. : Дашков и К°, 2014. - 140 с.

#### **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 и /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 изменено	Краткое содержание изменений	Ф.И.О подпись
1	2	3	4	5	6
1	28.06.2018	-	Изменений нет		
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					