

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

**«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра Телекоммуникационных систем

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СИСТЕМЫ ТЕЛЕРАДИОВЕЩАНИЯ ЦИФРОВОГО ФОРМАТА»

Направление подготовки
11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Направленность подготовки
Системы и устройства радиотехники и связи

Квалификация (степень) выпускника
Магистр

Форма обучения
очная

Уфа 2015

Исполнитель: доцент кафедры ТС, к.т.н. Городецкий И.И.
должность Фамилия И. О.

Заведующий кафедрой телекоммуникационных систем Султанов А.Х.
наименование кафедры Фамилия И. О.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Системы телерадиовещания цифрового формата» относится к дисциплинам *вариативной* части. Является дисциплиной по выбору обучающихся.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 11.04.02 Информационные технологии и системы связи, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.10.2014 г. № 1403.

Целью освоения дисциплины является формирование компетенций для понимания основ и принципов функционирования систем цифрового телерадиовещания цифрового формата и готовности к работе с ними, включая знания, умения и навыки, обеспечивающие успешность профессиональной деятельности.

Задачи освоения дисциплины:

- освоение магистрами знаний о принципах построении и функционирования средств телерадиовещания цифрового формата;
- формирование у магистров умений и навыков использования знаний о принципах построении и функционирования средств телерадиовещания цифрового формата.

Перечень результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций.

Планируемые результаты обучения по дисциплине

№	Формируемые компетенции	Код	Знать	Уметь	Владеть
1.	способность осваивать современные и перспективные направления развития ИКТ и СС	ОПК-3	- современные и перспективные направления развития цифрового телерадиовещания		
2.	готовность осваивать принципы работы, технические характеристики и конструктивные особенности разрабатываемых и используемых сооружений, оборудования и средств инфокоммуникаций	ПК-2	- основные принципы работы и технические характеристики средств телерадиовещания цифрового формата	- использовать в своей деятельности основные принципы работы средств телерадиовещания цифрового формата	- навыками использования в своей деятельности основных принципов работы средств телерадиовещания цифрового формата

Содержание разделов дисциплины

№	Наименование и содержание раздела
1.	<i>Кодирование звуковых сигналов и видеосигналов в системах телерадиовещания цифрового формата</i> Общие сведения о цифровом кодировании звуковых сигналов. Аудиокодеки семейства MPEG. Общие сведения о цифровом кодировании изображений. Сжатие неподвижных изображений. Сжатие движущихся изображений. Статистическое кодирование. Видеокодеки семейства MPEG и H.26x.
2.	<i>Стандарты цифрового радиовещания и телевизионного вещания</i> Преимущества цифрового радиовещания. Модуляция COFDM. Система цифрового радиовещания DAB. Система цифрового радиовещания DRM. Основные положения стандарта DVB-T. Особенности стандартов DVB-C, DVB-S и DVB-H. Стандарты цифрового телевизионного вещания нового поколения: DVB-T2, DVB-S2, DVB-C2.

Подробное содержание дисциплины, структура учебных занятий, трудоемкость изучения дисциплины, входные и исходящие компетенции, уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенций, учебно-методическое, информационное, материально-техническое обеспечение учебного процесса изложены в рабочей программе дисциплины.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Научно-методического совета

по УГСН 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи
(шифр и наименование образовательной программы)

Настоящим подтверждаю, что представленный комплект аннотаций рабочих программ учебных дисциплин по направлению подготовки
11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи
(шифр и наименование образовательной программы)

по направленности Системы и устройства радиотехники и связи,

реализуемой по форме обучения очной,
(указать нужное: очной, очно-заочной (вечерней), заочной)

соответствует рабочим программам учебных дисциплин указанной выше образовательной программы.

Председатель НМС


подпись

А.Х. Султанов

« 1 » 09 2015 г.
дата