

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 05.11.2023 19:55:16
Уникальный программный ключ:
27e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)**

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ВИДЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи**
Направленность (профиль) / специализация: **Интеллектуальные видеоинформационные технологии**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **Радиотехнический факультет (РТФ)**
Кафедра: **Кафедра телевидения и управления (ТУ)**
Курс: **4**
Семестр: **7**
Учебный план набора 2023 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	7 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	26	26	часов
Практические занятия	18	18	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	18	18	часов
Лабораторные занятия	16	16	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	16	16	часов
Курсовой проект	18	18	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	18	18	часов
Самостоятельная работа	102	102	часов
Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
Общая трудоемкость	216	216	часов
(включая промежуточную аттестацию)	6	6	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Экзамен	7
Курсовой проект	7

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Изучение основных понятий, терминов, определений и методов видеоинформационных технологий.

1.2. Задачи дисциплины

1. Изучение методов и средств формирования видеоинформационных потоков, методов восстановления изображений, моделей формирования видеоинформации, геометрических преобразований изображений, выделения контуров на изображении, сегментации изображений.

2. Реализация методов и средств формирования видеоинформационных потоков, методов восстановления изображений, моделей формирования видеоинформации, геометрических преобразований изображений, выделения контуров на изображении, сегментации изображений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль направленности (профиля) (major).

Индекс дисциплины: Б1.В.02.16.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции
Универсальные компетенции	
-	-
Общепрофессиональные компетенции	
-	-
Профессиональные компетенции	
ПК-2. Способен выполнять расчет и проектирование элементов и устройств инфокоммуникационных систем в соответствии с техническим заданием, в том числе с использованием средств автоматизации проектирования	ПК-2.1. Знает методы расчёта и проектирования деталей, узлов и устройств радиоэлектронной аппаратуры
	ПК-2.2. Умеет рассчитывать и проектировать узлы и устройства радиотехнических систем в соответствии с заданным техническим заданием с применением средств автоматизированного проектирования
	ПК-2.3. Владеет навыкам расчёта и проектирования деталей, узлов и устройств радиотехнических систем
ПК-6. Способен разрабатывать составные части аппаратно-программных средств цифровой обработки сигналов	ПК-6.1. Знает составные части аппаратно-программных средств цифровой обработки сигналов
	ПК-6.2. Умеет разрабатывать составные части аппаратно-программных средств цифровой обработки сигналов
	ПК-6.3. Владеет навыками расчета и проектирования составных частей аппаратно-программных средств цифровой обработки сигналов

4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
7 семестр
1 Основы анализа видеозаписей
2 Диагностические признаки медиаконтейнеров
3 Диагностические признаки кодеков видеозаписи
4 Диагностика и идентификация устройств видеозаписи
5 Факты вмешательства в процесс формирования видеозаписи
6 Форматы хранения цифровых видеозаписей
7 Стандарты сжатия видеозаписей
8 Устройство современной видеозаписывающей аппаратуры
9 Характеристики видеозаписывающей аппаратуры