

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Видеоинформационные системы в сервисе**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **43.03.01 Сервис**

Направленность (профиль): **Информационный сервис**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **РТФ, Радиотехнический факультет**

Кафедра: **ТУ, Кафедра телевидения и управления**

Курс: **4**

Семестр: **7**

Учебный план набора 2015 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	7 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	18	18	часов
2	Лабораторные работы	16	16	часов
3	Всего аудиторных занятий	34	34	часов
4	Из них в интерактивной форме	12	12	часов
5	Самостоятельная работа	38	38	часов
6	Всего (без экзамена)	72	72	часов
7	Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
8	Общая трудоемкость	108	108	часов
		3.0	3.0	З.Е

Экзамен: 7 семестр

Томск 2017

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 43.03.01 Сервис, утвержденного 20 октября 2015 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_.

Разработчики:

Доцент Каф. ТУ \_\_\_\_\_ В. А. Потехин

Заведующий обеспечивающей каф.  
ТУ

\_\_\_\_\_ Т. Р. Газизов

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан РТФ \_\_\_\_\_ К. Ю. Попова

Заведующий выпускающей каф.  
ТУ

\_\_\_\_\_ Т. Р. Газизов

Эксперты:

Доцент Каф. ТУ \_\_\_\_\_ А. Н. Булдаков

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

подготовка специалистов в области видео информационных технологий в сервисе

### 1.2. Задачи дисциплины

– – обладать готовностью организовать процесс сервиса, проводить выбор ресурсов и средств с учетом требований потребителя

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Видеоинформационные системы в сервисе» (Б1.В.ОД.16) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Основы компьютерной техники.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту сервиса;

– ОПК-3 готовностью организовать процесс сервиса, проводить выбор ресурсов и средств с учетом требований потребителя;

В результате изучения дисциплины студент должен:

– **знать** – методы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий; – методы и способы получения, хранения и переработки информации, структуру локальных и глобальных компьютерных сетей; – принципы построения и функционирования устройств отображения информации и телевидения, в том числе прикладного;

– **уметь** : - организовать процесс сервиса, проводить выбор ресурсов и средств с учетом требований потребителя – оценивать эффективность различных вариантов построения информационных систем и информационного обеспечения управления; – выбирать и рационально использовать конкретные информационные технологии в практике личной работы и работе организации;

– **владеть** – готовностью организовать процесс сервиса с использованием современных электронных средств отображения информации. – опытом использования компьютерных технологий с учетом основных требований информационной безопасности

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		7 семестр
Аудиторные занятия (всего)	34	34
Лекции	18	18
Лабораторные работы	16	16
Из них в интерактивной форме	12	12
Самостоятельная работа (всего)	38	38
Оформление отчетов по лабораторным работам	16	16
Проработка лекционного материала	12	12
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	10	10
Всего (без экзамена)	72	72

Подготовка и сдача экзамена	36	36
Общая трудоемкость ч	108	108
Зачетные Единицы	3.0	3.0

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	Лекции	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
7 семестр					
1 Аудиторные занятия (всего) 34; В том числе: Лекции 18; Лабораторные работы (ЛР) - 16 Семинары (С) Коллоквиумы (К) Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) Другие виды аудиторной работы; Самостоятельная работа (всего) 72; В том числе: Проработка теоретического материала 28; Расчетно-графические работы Реферат 24; Другие виды самостоятельной работы Подготовка к контрольным работам 10; Подготовка к лабораторным работам - 10; Подготовка к экзамену 36; Вид аттестации (зачет, экзамен) Экз ; Общая трудоемкость час. 108; Зачетные Единицы Трудоемкости 3;	18	16	38	72	ОПК-1, ОПК-3
Итого за семестр	18	16	38	72	
Итого	18	16	38	72	

### 5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины по лекциям	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
7 семестр			
1 Аудиторные занятия (всего) 34; В том числе: Лекции 18; Лабораторные работы (ЛР) - 16 Семинары (С) Коллоквиумы (К) Курсовой проект/(работа)	1. Введение и установка на изучение дисциплины. Информатизация современного общества и информационные технологии; 2. Устройства и системы отображения информации. Дискретные	18	ОПК-1, ОПК-3

<p>(аудиторная нагрузка) Другие виды аудиторной работы;  Самостоятельная работа (всего) 72;  В том числе: Проработка теоретического материала 28;  Расчетно-графические работы Реферат 24; Другие виды самостоятельной работы Подготовка к контрольным работам 10; Подготовка к лабораторным работам - 10; Подготовка к экзамену 36; Вид аттестации (зачет, экзамен) Экз ; Общая трудоемкость час. 108; Зачетные Единицы Трудоемкости 3;</p>	<p>индикаторы отображения информации. Современные типы полупроводниковых индикаторов. Устройство, принцип действия, характеристики, параметры и области применения, методы управления. Классификация систем отображения информации; 3. Основные закономерности восприятия визуальной информации. Зрительный аппарат человека. Законы восприятия визуальной информации. Преобразователи свет-сигнал. Основные разновидности. Виды дискретизации при передаче ТВ-изображений. Принципы телевизионной передачи. Структурная схема телевизионной (ТВ) системы; 4. Принципы телевизионной передачи Структурная схема ТВ-системы. Полный ТВ-сигнал. Телевизионное изображение и его параметры. Структура и параметры сигналов в цифровой ТВ-системе. Способы и структура устройств цифрового кодирования ТВ-сигналов; 5. Телевизионные информационные системы (ТВИС). Принцип формирования информационных моделей в телевизионных средствах отображения информации растрового типа. Структурная схема знаковых телевизионных средств отображения информации; 6. Телевизионные информационные системы и информационные технологии. Принципы и устройства отображения на больших экранах. Построение устройств ОИ на матричных экранах;. 7. Области применимости телевизионных информационных систем менеджмента. ТВ-информационные системы в жилищно-коммунальном хозяйстве. ТВ-информационные системы в туризме. ТВ-информационные системы в авиации; Итого - 18 час.</p>		
	Итого	18	
Итого за семестр		18	

### 5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 - Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин
	1
Предшествующие дисциплины	
1 Основы компьютерной техники	+

**5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий**

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций и видов занятий, формируемых при изучении дисциплины

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лекции	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	
ОПК-1	+	+	+	Экзамен, Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях, Реферат
ОПК-3	+	+	+	Экзамен, Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях, Реферат

**6. Интерактивные методы и формы организации обучения**

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах приведены в таблице 6.1

Таблица 6.1 – Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Методы	Интерактивные лабораторные занятия	Интерактивные лекции	Всего
7 семестр			
Презентации с использованием интерактивной доски с обсуждением	8	4	12
Итого за семестр:	8	4	12
Итого	8	4	12

**7. Лабораторные работы**

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7. 1 – Наименование лабораторных работ

Названия разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
<b>7 семестр</b>			
1 Аудиторные занятия (всего) 34; В том числе: Лекции 18; Лабораторные работы (ЛР) - 16 Семинары (С) Коллоквиумы (К) Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) Другие виды аудиторной работы; Самостоятельная работа (всего) 72; В том числе: Проработка теоретического материала 28; Расчетно-графические работы Реферат 24; Другие виды самостоятельной работы Подготовка к контрольным работам 10; Подготовка к лабораторным работам - 10; Подготовка к экзамену 36; Вид аттестации (зачет, экзамен) Экз ; Общая трудоемкость час. 108; Зачетные Единицы Трудоемкости 3;	Телевизионный синхрогенератор - 4 часа;Бегущая строка - 8 час;Семисегментный индикатор - 4 час;	16	ОПК-1, ОПК-3
	Итого	16	
Итого за семестр		16	

### 8. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено РУП

### 9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
<b>7 семестр</b>				
1 Аудиторные занятия (всего) 34; В том числе: Лекции 18; Лабораторные работы (ЛР) - 16 Семинары (С) Коллоквиумы (К) Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка) Другие виды аудиторной работы;	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	10	ОПК-1, ОПК-3	Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Реферат
	Проработка лекционного материала	12		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	16		
	Итого	38		

Самостоятельная работа (всего) 72; В том числе: Проработка теоретического материала 28; Расчетно-графические работы Реферат 24; Другие виды самостоятельной работы Подготовка к контрольным работам 10; Подготовка к лабораторным работам - 10; Подготовка к экзамену 36; Вид аттестации (зачет, экзамен) Экз ; Общая трудоемкость час. 108; Зачетные Единицы Трудоемкости 3;				
Итого за семестр		38		
	Подготовка и сдача экзамена	36		Экзамен
Итого		74		

### 9.1. Вопросы для подготовки к практическим занятиям, семинарам

1. Структура информационных моделей

### 9.2. Вопросы на проработку лекционного материала

1. Видеосистема персонального компьютера

### 10. Курсовая работа (проект)

Не предусмотрено РУП

### 11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

#### 11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные оценки для элементов контроля

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
7 семестр				
Опрос на занятиях	5	5	5	15
Отчет по лабораторной работе		10	20	30
Реферат	5	10	10	25
Итого максимум за период	10	25	35	70
Экзамен				30
Нарастающим итогом	10	35	70	100

#### 11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.



Таблица 11. 2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

### 11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 11. 3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 - 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 - 89	B (очень хорошо)
	75 - 84	C (хорошо)
	70 - 74	D (удовлетворительно)
65 - 69		
3 (удовлетворительно) (зачтено)	60 - 64	E (посредственно)
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

## 12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 12.1. Основная литература

1. 1. Цифровое телевидение в видеоинформационных системах: монография / А.Г. Ильин, Г.Д. Казанцев, А.Г. Костевич, М.И. Курячий, И.Н. Пустынский, В.А. Шалимов. – Томск: ТУСУР, 2010. – 465 с. Всего 50 экз. (анл (5), счз1 (3), счз5 (2), аул (40)). (наличие в библиотеке ТУСУР - 50 экз.)

### 12.2. Дополнительная литература

1. 1. Быков Р.Е. Основы телевидения и видеотехники: Учебник для вузов. - М.: Горячая линия-Телеком, 2006. - 398 с. (78) (наличие в библиотеке ТУСУР - 78 экз.)

### 12.3 Учебно-методические пособия

#### 12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Богатырев А.В., Ильин А.Г., Курячий М.И. Основы телевидения: Лабораторный практикум. – Томск: кафедра ТУ, ТУСУР, 2012. – 38 с. [Электронный ресурс]. - <http://tu.tusur.ru/upload/posobia/b6>

2. Казанцев Г.Д. Телевизионные устройства: Методические указания по самостоятельной работе. - Томск: кафедра ТУ, ТУСУР, 2012. – 55 с. Дата создания: 02.08.2012 [Электронный ресурс]. - <http://tu.tusur.ru/upload/posobia/k12.doc>

#### 12.3.2 Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

**Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

#### **12.4. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и требуемое программное обеспечение**

1. Научно образовательный портал ТУСУР

### **13. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

#### **13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины**

##### **13.1.1. Материально-техническое обеспечение для лекционных занятий**

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория, с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются наглядные пособия в виде презентаций по лекционным разделам дисциплины.

##### **13.1.2. Материально-техническое обеспечение для лабораторных работ**

Для проведения лабораторных занятий используется учебно-исследовательская вычислительная лаборатория, расположенная по адресу 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 2 этаж, ауд. 217. Состав оборудования: Учебная мебель; Компьютеры класса не ниже Intel Pentium G3220 (3.0GHz/4Mb)/4GB RAM/ 500GB с широкополосным доступом в Internet, с мониторами типа Samsung 18.5" S19C200N– 18 шт.; Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows XP Professional with SP3; Visual Studio 2008 EE with SP1; Microsoft Office Visio 2010; Microsoft SQL-Server 2005; Matlab v6.5

##### **13.1.3. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы**

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634034, г. Томск, ул. Вершинина, 47, 1 этаж, ауд. 126. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 4 шт.; компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

#### **13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При обучении студентов **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями слуха, мобильной системы обучения для студентов с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При обучении студентов **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

При обучении студентов **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

### **14. Фонд оценочных средств**

#### **14.1. Основные требования к фонду оценочных средств и методические рекомендации**

Фонд оценочных средств и типовые контрольные задания, используемые для оценки сформированности и освоения закрепленных за дисциплиной компетенций при проведении текущей,

промежуточной аттестации по дисциплине приведен в приложении к рабочей программе.

– Казанцев Г.Д. Основы телевидения: Учебное методическое пособие. – Томск: кафедра ТУ, ТУСУР, 2012. – 28 с. Режим доступа: <http://tu.tusur.ru/upload/posobia/k8.doc>

– Казанцев Г.Д. Телевидение и телевизионные устройства: Учебное методическое пособие. Томск: кафедра ТУ, ТУСУР, 2012. – 57 с. Режим доступа: <http://tu.tusur.ru/upload/posobia/k12.doc>

– Потехин В.А. Методические указания по практическим занятиям и самостоятельной работе по дисциплине «Цифровые устройства и микропроцессоры», «Вычислительная техника и информационные технологии» Для специальности 210302 (радиотехника) Для специальности 210401 (физика и техника оптической связи). – Томск: кафедра ТУ, ТУСУР, 2012. – 21 с. Дата создания: 24.10.2012

– Потехин В.А. Цифровые устройства и микропроцессоры: Электронный лабораторный практикум. – Томск: кафедра ТУ, ТУСУР, 2012. – 97 с. Дата создания: 30.07.2012

#### **14.2 Требования к фонду оценочных средств для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для студентов с инвалидностью предусмотрены дополнительные оценочные средства, перечень которых указан в таблице.

**Таблица 14 – Дополнительные средства оценивания для студентов с инвалидностью**

Категории студентов	Виды дополнительных оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, исходя из состояния обучающегося на момент проверки

#### **14.3 Методические рекомендации по оценочным средствам для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

**Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

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

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
\_\_\_\_\_ П. Е. Троян  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**Видеоинформационные системы в сервисе**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **43.03.01 Сервис**

Направленность (профиль): **Информационный сервис**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **РТФ, Радиотехнический факультет**

Кафедра: **ТУ, Кафедра телевидения и управления**

Курс: **4**

Семестр: **7**

Учебный план набора 2015 года

Разработчики:

– Доцент Каф. ТУ В. А. Потехин

Экзамен: 7 семестр

Томск 2017

## 1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины (практики) и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине (практике) используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной (практикой) компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенций
ОПК-3	готовностью организовать процесс сервиса, проводить выбор ресурсов и средств с учетом требований потребителя	<p>Должен знать – методы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий; – методы и способы получения, хранения и переработки информации, структуру локальных и глобальных компьютерных сетей; – принципы построения и функционирования устройств отображения информации и телевидения, в том числе прикладного; ;</p> <p>Должен уметь : - организовать процесс сервиса, проводить выбор ресурсов и средств с учетом требований потребителя – оценивать эффективность различных вариантов построения информационных систем и информационного обеспечения управления; – выбирать и рационально использовать конкретные информационные технологии в практике личной работы и работе организации; ;</p> <p>Должен владеть – готовностью организовать процесс сервиса с использованием современных электронных средств отображения информации. – опытом использования компьютерных технологий с учетом основных требований информационной безопасности ;</p>
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту сервиса	

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций на всех этапах приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы
Хорошо (базовый уровень)	Знает факты, принципы, процессы, общие понятия	Обладает диапазоном практических умений,	Берет ответственность за завершение задач в ис-

	тия в пределах изучаемой области	требуемых для решения определенных проблем в области исследования	следовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает базовыми общими знаниями	Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач	Работает при прямом наблюдении

## 2 Реализация компетенций

### 2.1 Компетенция ОПК-3

ОПК-3: готовностью организовать процесс сервиса, проводить выбор ресурсов и средств с учетом требований потребителя.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	Знает методы, способы и средства для готовности организовать процесс сервиса, выбора ресурсов и средств с учетом требований потребителя.	Умеет использовать исходные данные для организации процесса сервиса, выбора ресурсов и средств с учетом требований потребителя.	Владеет навыками организации процесса сервиса, выбора ресурсов и средств с учетом требований потребителя.
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные лабораторные занятия;</li> <li>• Интерактивные лекции;</li> <li>• Лабораторные работы;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные лабораторные занятия;</li> <li>• Интерактивные лекции;</li> <li>• Лабораторные работы;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные лабораторные занятия;</li> <li>• Лабораторные работы;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Реферат;</li> <li>• Экзамен;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Реферат;</li> <li>• Экзамен;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Реферат;</li> <li>• Экзамен;</li> </ul>

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Отлично знает методы, способы и средства для готовности организовать процесс сервиса, выбора ресурсов и средств с учетом требований потребителя;	На высоком уровне умеет использовать методы, способы и средства для готовности организовать процесс сервиса, выбора ресурсов и средств с учетом требований потребителя.;	Демонстрирует отличное владение методами, способами и средствами для готовности организовать процесс сервиса, выбора ресурсов и средств с учетом требований по-

			требителя.;
Хорошо (базовый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• На базовом уровне знает методы, способы и средства сбора и анализа исходных данных для готовности организовать процесс сервиса, выбора ресурсов и средств с учетом требований потребителя;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• На хорошем уровне умеет использовать исходные данные для организации сервиса, выбора ресурсов и средств с учетом требований потребителя. ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Демонстрирует достаточно уверенное владение навыками готовности организовать процесс сервиса, выбора ресурсов и средств с учетом требований потребителя.;</li> </ul>
Удовлетворительно (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Удовлетворительно знает методы, способы и средства сбора и анализа исходных данных для организации процесса сервиса, выбора ресурсов и средств с учетом требований потребителя;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• На пороговом уровне умеет использовать исходные данные для организации сервиса, выбора ресурсов и средств с учетом требований потребителя. ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Демонстрирует достаточно слабое (пороговый уровень) владение навыками для организации сервиса, выбора ресурсов и средств с учетом требований потребителя;</li> </ul>

## 2.2 Компетенция ОПК-1

ОПК-1: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту сервиса.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	решения стандартных задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту сервиса;	решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту сервиса;	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту сервиса;
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные лабораторные занятия;</li> <li>• Интерактивные лекции;</li> <li>• Лабораторные работы;</li> <li>• Лекции;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные лабораторные занятия;</li> <li>• Интерактивные лекции;</li> <li>• Лабораторные работы;</li> <li>• Лекции;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные лабораторные занятия;</li> <li>• Лабораторные работы;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Реферат;</li> <li>• Экзамен;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Реферат;</li> <li>• Экзамен;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Реферат;</li> <li>• Экзамен;</li> </ul>

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 6.

Таблица 6 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• на высоком уровне решения стандартных задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту сервиса;;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• на высоком уровне уметь решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• на высоком уровне владеть умением решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;;</li> </ul>
Хорошо (базовый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• знать стандартные приемы решения задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту сервиса;;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• уметь решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• владеть умением решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;;</li> </ul>
Удовлетворительно (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• удовлетворительно знать стандартные приемы решения задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• удовлетворительно решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• умением решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;;</li> </ul>

	онных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту сервиса;;		
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

### **3 Типовые контрольные задания**

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в следующем составе.

#### **3.1 Темы рефератов**

– Применение видеосистем в банковском деле. Информационные видеосистем в высшем образовании. Телевизионные информационные системы при продаже билетов. Телевизионные информационные системы в гостиничном сервисе.

#### **3.2 Темы опросов на занятиях**

– Видеосистема персонального компьютера

#### **3.3 Экзаменационные вопросы**

– 1. Краткая историческая справка по развитию телевидения. 2. Персональный компьютер как составная часть системы отображения информации. 3. Плазменные панели, мониторы; 4. LCD-панели, мониторы; 5. Светодиодные бегущие строки; 6. Светодиодные панели и щиты; 7. Светодиодные вывески; 8. Лазерные системы отображения информации; 13. Телевизионные системы отображения в производственном менеджменте; 14. Телевизионные системы отображения в муниципальном менеджменте; 15. Телевизионные Системы отображения информации на подвижных объектах: электричках, автомобилях, поездах, метро, аэровокзалах; 16. Устройство светодиодного блока бегущей строки;

#### **3.4 Темы лабораторных работ**

– Изучение форм и измерение параметров полного телевизионного сигнала. Исследование генератора цветных полос. Телевизионный синхрогенератор. Декодер системы цветного телевидения PAL.

### **4 Методические материалы**

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы:

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

#### **4.1. Основная литература**

1. 1. Цифровое телевидение в видеоинформационных системах: монография / А.Г. Ильин, Г.Д. Казанцев, А.Г. Костевич, М.И. Курячий, И.Н. Пустынский, В.А. Шалимов. – Томск: ТУСУР, 2010. – 465 с. Всего 50 экз. (анл (5), счз1 (3), счз5 (2), аул (40)). (наличие в библиотеке ТУСУР - 50 экз.)

#### **4.2. Дополнительная литература**

1. 1. Быков Р.Е. Основы телевидения и видеотехники: Учебник для вузов. - М.: Горячая линия-Телеком, 2006. - 398 с. (78) (наличие в библиотеке ТУСУР - 78 экз.)

#### **4.3. Обязательные учебно-методические пособия**

1. Богатырев А.В., Ильин А.Г., Курячий М.И. Основы телевидения: Лабораторный практикум. – Томск: кафедра ТУ, ТУСУР, 2012. – 38 с. [Электронный ресурс]. - <http://tu.tusur.ru/upload/posobia/b6>

2. Казанцев Г.Д. Телевизионные устройства: Методические указания по самостоятельной

работе. - Томск: кафедра ТУ, ТУСУР, 2012. – 55 с. Дата создания: 02.08.2012 [Электронный ресурс]. - <http://tu.tusur.ru/upload/posobia/k12.doc>

#### **4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы**

1. Научно образовательный портал ТУСУР