

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ**  
**УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»**  
**(ТУСУР)**



УТВЕРЖДАЮ  
Директор департамента образования

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 ДИСЦИПЛИНЫ**

**Видеоинформационные технологии в сервисе**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **43.03.01 Сервис**

Направленность (профиль) / специализация: **Информационный сервис**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **РТФ, Радиотехнический факультет**

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

Курс: **4**

Семестр: **7**

Учебный план набора 2016 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	7 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	18	18	часов
2	Практические занятия	18	18	часов
3	Всего аудиторных занятий	36	36	часов
4	Самостоятельная работа	72	72	часов
5	Всего (без экзамена)	108	108	часов
6	Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
7	Общая трудоемкость	144	144	часов
		4.0	4.0	З.Е.

Экзамен: 7 семестр

Томск 2018

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 43.03.01 Сервис, утвержденного 20.10.2015 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ТУ « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_.

Разработчик:

доцент каф. ТУ \_\_\_\_\_ В. А. Потехин

Заведующий обеспечивающей каф.  
ТУ

\_\_\_\_\_ Т. Р. Газизов

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан РТФ \_\_\_\_\_ К. Ю. Попова

Заведующий выпускающей каф.  
ТУ

\_\_\_\_\_ Т. Р. Газизов

Эксперты:

доцент кафедры ТУ \_\_\_\_\_ А. Н. Булдаков

Доцент кафедры телевидения и  
управления (ТУ)

\_\_\_\_\_ Е. В. Зайцева

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

- изучение ресурсов и средств современных цифровых видеоинформационных технологий для возможностей организации процесса сервиса с учетом требований потребителя;
- изучение стратегии организации контактной зоны предприятия;

### 1.2. Задачи дисциплины

- – подготовка квалифицированных специалистов в области видеоинформационных технологий в сервисе;
- – получение первичных знаний по организации контактной зоны предприятия;
- 
- 

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Видеоинформационные технологии в сервисе» (Б1.В.ОД.7) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Последующими дисциплинами являются: Технические средства предприятий информационного сервиса.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

- ПК-1 готовностью к организации контактной зоны предприятия сервиса;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** – способы, методы организации видеоинформационных технологий в сервисе; – ресурсы и средства видеоинформационных технологий, пользующихся спросом у потребителя; – виды и способы формирования видеоинформационных ресурсов для сервиса; – основы организации контактной зоны предприятия видеоинформационных технологий в сервисе; – методы и принципы эффективной работы в контактной зоне предприятия; – правила общения с клиентом в контактной зоне предприятия;

- **уметь** – разрабатывать и совершенствовать видеоинформационные технологии в сервисе; – анализировать видеоинформационные технологии в сервисе; – осуществлять контроль количества используемых материальных ресурсов; – обосновывать выбранную стратегию организации контактной зоны предприятия; – прогнозировать результаты взаимодействия потребителя и организации;

- **владеть** – готовностью организовать процесс сервиса, проводить выбор ресурсов и средств с учетом требований потребителя; – аналитическими навыками в области управления и организации контактной зоны предприятия; – навыками прогнозирования развития контактной зоны сервисного предприятия;

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		7 семестр
Аудиторные занятия (всего)	36	36
Лекции	18	18
Практические занятия	18	18
Самостоятельная работа (всего)	72	72

Проработка лекционного материала	28	28
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	44	44
Всего (без экзамена)	108	108
Подготовка и сдача экзамена	36	36
Общая трудоемкость, ч	144	144
Зачетные Единицы	4.0	4.0

## 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	Лек., ч	Прак. зан., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
<b>7 семестр</b>					
1 Тема 1. Цель изучения дисциплины "Видеоинформационные технологии в сервисе", литературные источники;	2	0	0	2	ОПК-3
2 Тема 2. Основные закономерности восприятия визуальной информации;	2	0	4	6	ОПК-3
3 Тема 3. Основы видеоинформационного телевидения;	2	0	4	6	ОПК-3
4 Тема 4. Системы и устройства отображения на больших видеоинформационных экранах в сервисе;	2	4	4	10	ОПК-3, ПК-1
5 Тема 5. Разновидности видеоинформационных систем и экранов в сервисе;	4	4	15	23	ОПК-3, ПК-1
6 Тема 6. Устройства и системы отображения видеоинформации на дискретных элементах (бегущая строка) в сфере услуг малого бизнеса;	2	6	15	23	ОПК-3, ПК-1
7 Тема 7. Малоразмерные устройства отображения видеоинформации (на дисплеях, семи-сегментных индикаторах и др.) для офисов и индивидуальных пользователей;	2	2	20	24	ОПК-3, ПК-1
8 Тема 8. Контактная зона предприятия;	2	2	10	14	ОПК-3, ПК-1
Итого за семестр	18	18	72	108	
Итого	18	18	72	108	

## 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 Тема 1. Цель изучения дисциплины "Видеоинформационные технологии в сервисе", литературные источники;	1. Введение и установка на изучение дисциплины «Видеоинформационные технологии в сервисе». Информатизация современного общества и информационные технологии; (2 часа)	2	ОПК-3
	Итого	2	
2 Тема 2. Основные закономерности восприятия визуальной информации;	2. Основные закономерности восприятия визуальной информации. Зрительный аппарат человека. Законы восприятия визуальной информации. Преобразователи свет-сигнал.	2	ОПК-3
	Итого	2	
3 Тема 3. Основы видеоинформационного телевидения;	Основы информационного телевидения. Дискретизация изображения. Принцип формирования видеоинформационных моделей в телевизионных средствах отображения информации растрового типа. Телевизионное изображение и его параметры.	2	ОПК-3
	Итого	2	
4 Тема 4. Системы и устройства отображения на больших видеоинформационных экранах в сервисе;	Системы и устройства отображения на больших видеоинформационных экранах. Построение устройств ОИ на матричных экранах; Сервис с применением видеоинформационных системы (ТВИС) и технологий; Структура телевизионной информационной системы (ТВИС);	2	ОПК-3
	Итого	2	
5 Тема 5. Разновидности видеоинформационные систем и экранов в сервисе;	Разновидности видеоинформационных систем и экранов; Жидкокристаллические, плазменные, органические экраны. Видеостены, видеополы, видеокубы и др.	4	ОПК-3
	Итого	4	
6 Тема 6. Устройства и системы отображения видеоинформации на дискретных элементах (бегущая строка) в сфере услуг малого бизнеса;	Устройства и системы отображения видеоинформации на дискретных элементах. Современные типы полупроводниковых индикаторов. Устройство, принцип действия, характеристики, параметры и области применения устройств Дискретные индикаторы отображения видеоинформации. Бегущие светодиодные строки.	2	ОПК-3, ПК-1
	Итого	2	
7 Тема 7.	Малоразмерные устройства отображения видеоин-	2	ОПК-3,

Малоразмерные устройства отображения видеоинформации (на дисплеях, семи-сегментных индикаторах и др.) для офисов и индивидуальных пользователей;	формации (на дисплеях, семи-сегментных индикаторах и др.);		ПК-1
	Итого	2	
8 Тема 8. Контактная зона предприятия;	Контактная зона предприятия.	2	ОПК-3, ПК-1
	Итого	2	
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	2	3	4	5	6	7	8
Последующие дисциплины								
1 Технические средства предприятий информационного сервиса	+							

### 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, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лек.	Прак. зан.	Сам. раб.	
ОПК-3	+	+	+	Контрольная работа, Экзамен, Опрос на занятиях, Тест, Реферат, Отчет по практическому занятию
ПК-1	+	+	+	Экзамен, Опрос на занятиях, Тест, Реферат, Отчет по практическому занятию

### 6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

### 7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП.

### 8. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
<b>7 семестр</b>			
4 Тема 4. Системы и устройства отображения на больших видеоинформационных экранах в сервисе;	Системы и устройства отображения на больших видеоинформационных экранах. Построение устройств ОИ на матричных экранах; Сервис с применением видеоинформационных системы (ТВИС) и технологий; Структура телевизионной информационной системы (ТВИС);	4	ОПК-3, ПК-1
	Итого	4	
5 Тема 5. Разновидности видеоинформационные систем и экранов в сервисе;	– Разновидности видеоинформационных экранов в сервисе;	4	ОПК-3, ПК-1
	Итого	4	
6 Тема 6. Устройства и системы отображения видеоинформации на дискретных элементах (бегущая строка) в сфере услуг малого бизнеса;	. – Бегущие светодиодные строки для сервиса	6	ОПК-3
	Итого	6	
7 Тема 7. Малоразмерные устройства отображения видеоинформации (на дисплеях, семи-сегментных индикаторах и др.) для офисов и индивидуальных пользователей;	– Малоразмерные дисплейные экраны;	2	ОПК-3
	Итого	2	
8 Тема 8. Контактная зона предприятия;	Организация офиса контактной зоны предприятия и требования, предъявляемые к его сотрудникам.	2	ОПК-3, ПК-1
	Итого	2	
Итого за семестр		18	

### 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

7 семестр				
2 Тема 2. Основные закономерности восприятия визуальной информации;	Проработка лекционного материала	4	ОПК-3	Опрос на занятиях, Тест
	Итого	4		
3 Тема 3. Основы видеоинформационного телевидения;	Проработка лекционного материала	4	ОПК-3	Опрос на занятиях, Тест
	Итого	4		
4 Тема 4. Системы и устройства отображения на больших видеоинформационных экранах в сервисе;	Проработка лекционного материала	4	ОПК-3	Опрос на занятиях, Тест
	Итого	4		
5 Тема 5. Разновидности видеоинформационные систем и экранов в сервисе;	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	11	ОПК-3	Контрольная работа, Опрос на занятиях, Тест
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	15		
6 Тема 6. Устройства и системы отображения видеоинформации на дискретных элементах (бегущая строка) в сфере услуг малого бизнеса;	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	11	ОПК-3	Контрольная работа, Опрос на занятиях, Реферат, Тест
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	15		
7 Тема 7. Малоразмерные устройства отображения видеоинформации (на дисплеях, сегментных индикаторах и др.) для офисов и индивидуальных пользователей;	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	16	ОПК-3, ПК-1	Контрольная работа, Опрос на занятиях, Реферат, Тест
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	20		
8 Тема 8. Контактная зона предприятия;	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ОПК-3, ПК-1	Опрос на занятиях, Реферат, Тест
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	10		
Итого за семестр		72		
	Подготовка и сдача экзамена	36		Экзамен
Итого		108		

## 10. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено РУП.

## 11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

### 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				
Контрольная работа	3	6	3	12
Опрос на занятиях	3	3	4	10
Отчет по практическому занятию	5	5	10	20
Реферат		3	10	13
Тест		5	10	15
Итого максимум за период	11	22	37	70
Экзамен				30
Нарастающим итогом	11	33	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
$\geq 90\%$ 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. 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. (наличие в библиотеке ТУСУР - 50 экз.)

### **12.2. Дополнительная литература**

1. Быков Р.Е. Основы телевидения и видеотехники: Учебник для вузов. - М.: Горячая линия-Телеком, 2006. - 398 с. (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] - Режим доступа: <http://tu.tusur.ru/upload/posobia/b6> (дата обращения: 05.07.2018).

2. Электронные вычислительные машины, микропроцессоры и вычислительные устройства: Сборник лабораторных работ/ Донцов Г.Ю.– Томск: ТУСУР, 2010. 26 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://tu.tusur.ru/upload/liblink/cuimp.pdf> (дата обращения: 05.07.2018).

3. Казанцев Г.Д. Телевизионные устройства: Методические указания по самостоятельной работе. - Томск: кафедра ТУ, ТУСУР, 2012. – 55 с. Дата создания: 02.08.2012 [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://tu.tusur.ru/upload/posobia/k12.doc> (дата обращения: 05.07.2018).

4. Казанцев Г.Д. Основы телевидения: Учебное методическое пособие. – Томск: кафедра ТУ, ТУСУР, 2012. – 28 с. (для практических занятий) [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://tu.tusur.ru/upload/posobia/k8.doc> (дата обращения: 05.07.2018).

#### **12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и 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. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. Научно-образовательный портал ТУСУР

2. Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования.

3. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

4. <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh>

## **13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение**

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

#### **13.1.1. Материально-техническое и программное 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

демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

### **13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий**

Учебная лаборатория видеоинформационных технологий и цифрового телевидения  
учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 217 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Компьютер Сi3 (9 шт.);
- Телевизор Samsung LTD 19 (8 шт.);
- Осциллограф GOS-620 (8 шт.);
- Телевизор настенный Samsung LED 55 (8 шт.);
- ТВ камера ACV-9002SCH Color (8 шт.);
- Макет (5 шт.);
- Напольная маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Pro

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

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

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

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с нарушениями слуха предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся

с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с нарушениями зрения предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

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

#### **14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

##### **14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации**

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

###### **14.1.1. Тестовые задания**

###### **ВИДЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СЕРВИСЕ**

###### **ТЕСТ 1**

Какое свойство охранной системы не соответствует цифровой системе видеонаблюдения?

1. огромное число видеокамер вне зависимости от их расположения – соединяются в распределенную систему с помощью сетевых возможностей компьютера;
2. гибкое масштабирование системы;
3. более низкая стоимость при большем количестве каналов в одной системе;
4. изображение теряет в качестве при передаче на большие расстояния;

Ответ

###### **ТЕСТ 2**

Какое свойство охранной системы не соответствует цифровой системе видеонаблюдения?

1. сжатие видео и возможность записи только меняющихся изображений (детектирование движения) значительно сокращают место, необходимое для хранения информации на цифровых носителях;
2. быстрый доступ к любому фрагменту записи информации;
3. невозможность увеличения мощности системы без ее замены;
4. после преобразования в цифровую форму изображение не подвержено старению;

Ответ

###### **ТЕСТ 3**

Какое свойство охранной системы не соответствует цифровой системе видеонаблюдения?

1. информация, записанная на цифровых носителях, частично изменяется при копировании и воспроизведении;
2. возможна автоматизация процесса наблюдения контролируемых объектов.
3. возможность детектирования движения;
4. высокая скорость поиска требуемых фрагментов;

Ответ

###### **ТЕСТ 4**

Какие компоненты не используются в цифровой системе видеонаблюдения?

1. объективы, мониторы;
2. телевизионные камеры на видеоконе;
3. квадраторы, мультиплексоры;
4. спецвидеомагнитофоны, цифровые видеорегистраторы с записью на жёсткий диск;

Ответ

#### Тест 5

Какое направление деятельности предприятия малого бизнеса в сфере видеотехнологий является не основным:

1. разработка рекламных концепций и стратегий рекламных компаний;
2. производство телевизионных программ;
3. изготовление рекламной видеопродукции;
4. размещение рекламы в видеотехнологических системах;

Ответ – 1

#### ТЕСТ 6

Какое свойство системы отображения информации не соответствует «антивандальной» системе видеонаблюдения?

1. высокое качество изображения как в помещении, так и на улице. Яркость - 700 кандел/м.кв., разрешение 1920x1080 пикселей, время отклика 8 мсек.
2. вертикальная и горизонтальная установка (книжный или альбомный формат);
3. LCD панели боятся статического изображения.
4. они могут работать круглосуточно, 24 часа, 7 дней в неделю, 365 дней в году. Ресурс 50000 часов.

ТЕСТ 6 Ответ

#### ТЕСТ 7

Какие типы устройств отображения информации не используются в современных видеостенах?

1. Видеостены на проекционных кубах;
2. Видеостены на мультимедиа-проекторах;
3. Плазменные экраны;
4. Стены на телевизионных кинескопах;
5. Видеостены на LCD (ЖК) панелях;
6. Светодиодные экраны;

Ответ

#### ТЕСТ 8

Длительность периода строчной развертки в отечественном стандарте телевидения?

1. 50 мкс;
2. 64 мкс;
3. 75 мкс;
4. 128 мкс;

Ответ

#### ТЕСТ 9

К недостаткам ЖК-индикаторов на твист-эффекте относится .... угол обзора, чем у индикаторов на эффекте динамического рассеяния.

Вставьте пропущенное слово:

1. – больший; 2. – более крутой; 3. – меньший;

Ответ

#### Тест 10

Какое направление деятельности предприятия малого бизнеса в сфере видеотехнологий является не основным:

1. – компьютерная графика и оформление телевизионных каналов;
2. – производство телевизионных программ;
3. – изготовление рекламных видеороликов;
4. – PR-услуги;

Ответ

ТЕСТ 11

Мозаичный жидкокристаллический индикатор состоит из двух герметично скрепленных по периметру ..., расстояние между которыми 5-20мкм, и заполнено ЖК.

Вставьте пропущенное слово: 1. – германиевых пластин; 2. – кремниевых пластин; 3. – арсенид-галлиевых пластин; 4. – стеклянных;

Ответ

ТЕСТ 12

Ширина полосы пропускания видеосигнала в отечественном стандарте телевидения?

1. 5.0 МГц;
2. 6.5 МГц;
3. 7.2 МГц;
4. 8.4 МГц;

Ответ

ТЕСТ 13

Под разрешающей способностью в телевидении понимают минимальный угол, под которым можно рассмотреть на экране:

1. треугольник;
2. две соседние линии;
3. две соседние точки;
4. квадрат

Ответ

ТЕСТ 14

Частота полей в отечественном стандарте телевидения?

1. 25.0 Гц;
2. 50 Гц;
3. 75 Гц;
4. 100 Гц;

Ответ

Тест 15

Какое направление деятельности из перечисленных для предприятий малого бизнеса в сфере видеоинформационных технологий является основным:

1. – исследования в области средств массовой информации;
2. – разработка фирменного дизайна и стиля;
3. – PR-услуги;
4. – разработка и изготовление полиграфической продукции.
5. – размещение рекламы на устройствах отображения информации;

Ответ –

ТЕСТ 16

В телевидении выбран рекомендуемый формат экрана (отношение ширина/высота)

$K_f = (L/H)$ :

1. (2:1); 2. (4:3); 3.(5:4); 4. (13:9);

Ответ

ТЕСТ 17

Какой из недостатков человеческого зрения явился основой для создания телевидения?

1. ограниченная разрешающая способность глаза;
2. отсутствие цветового восприятия в сумерках;

3. высокая инерционность;
  4. медленная адаптация;
- Ответ

#### ТЕСТ 18

Частота кадров в отечественном стандарте телевидения?

1. 25.0 Гц;
2. 50 Гц;
3. 75 Гц;
4. 100 Гц;

Ответ

#### ТЕСТ 19

Укажите правильную расстановку цветов светового излучения в порядке увеличения длины волны: красный – синий

1. желтый; оранжевый; зеленый; голубой; синий;
2. красный; оранжевый; желтый; зеленый; голубой;
3. фиолетовый; синий; голубой; зеленый; желтый;
4. синий; фиолетовый; оранжевый; желтый; зеленый

Ответ

#### Тест 20

Какое направление деятельности из перечисленных для предприятий малого бизнеса в сфере видеоинформационных технологий является основным:

1. – исследования в области средств массовой информации;
2. – разработка фирменного дизайна и стиля;
3. – компьютерная графика и оформление телевизионных материалов;
4. – разработка и изготовление полиграфической продукции.
5. – размещение рекламы на радио и в прессе;

Ответ ...;

### 14.1.2. Экзаменационные вопросы

1. Краткая историческая справка по развитию видеоинформационных систем.
2. Персональный компьютер как составная часть видеосистемы отображения информации
3. Как организовать предприятие видеоинформационного сервиса – предпосылки?
4. Плазменные панели, мониторы – достоинства и недостатки;
5. В чем заключаются главные требования к работнику сервиса?
6. LCD-панели, мониторы – достоинства и недостатки;
7. Контактная зона и ее роль в сфере обслуживания;
8. Работнику контактной зоны необходимо при любой реакции потребителя сохранять:.....?
9. Светодиодные бегущие строки;
10. Атмосфера пространственной среды контактной зоны формируется за счет...;
11. Светодиодные панели и щиты;
12. На чем основывается поведение персонала, работающего с потребителями
13. Светодиодные вывески;
14. Лазерные системы отображения информации – достоинства и недостатки;
15. Что такое профессиональная этика работников сервиса?
16. Технология применения телевизионных систем в туристическом сервисе;
17. Чем регламентируется деятельность обслуживающего персонала сервисного предприятия
18. Телевизионные системы отображения информации на подвижных объектах: электричках, автомобилях, поездах, метро, аэровокзалах;
19. Устройство светодиодного блока бегущей строки;
20. Какими бывают субъекты сервиса по масштабам деятельности?

### 14.1.3. Темы опросов на занятиях

1. Принцип преобразования оптической картинке в телевизионное изображение.
2. Как формируется изображение на экране в цифровом телевидении?
3. Разновидности телевизионных экранов.

### 14.1.4. Темы рефератов

Видеоинформационные системы в банковском деле.  
Информационные видеосистемы в высшем образовании.  
Телевизионные информационные системы при продаже билетов.  
Телевизионные информационные системы в гостиничном сервисе.  
Разновидности телевизионных экранов;  
Разновидности видеоинформационных систем  
Краткая историческая справка развития телевизионных информационных систем.  
Персональный компьютер как составная часть системы отображения информации.  
Плазменные панели, мониторы;  
LCD-панели, мониторы;  
Светодиодные бегущие строки;  
Светодиодные панели и щиты;  
Светодиодные вывески;  
Контактная зона предприятия;  
Телевизионные системы отображения информации на подвижных объектах:  
электропоездах, автомобилях, поездах, метро, такси;  
Устройство светодиодного блока бегущей строки;

### 14.1.5. Темы контрольных работ

Структура видеоинформационной системы с большим экраном (стадионы, железнодорожные вокзалы, аэропорты, городские площади, здания и др.);  
Большие бегущие светодиодные строки, вывески, панели и пр.

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

Светодиодные бегущие строки.  
Устройства ввода информации, их назначение и виды.  
Принцип работы светодиодного экрана.  
Контактная зона предприятия:

### 14.1.7. Методические рекомендации

- 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 оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.  
Таблица 14 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	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 материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов 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.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся 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 лиц с ограниченными возможностями здоровья и 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 лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.