

СОГЛАСОВАНО
Директор Смоленского регионального
отделения Северо-Западного филиала
ПАО «МегаФон» К.В. Сазонов
« 28 » 06 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
И.В. Иванешко
« 28 » 06 2024 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании методической комиссии
дисциплин сетей связи
Председатель Кожекина Е.Н.
Протокол № 12
« 28 » 06 2024 г.

Комплект оценочных материалов для промежуточной аттестации (комплексный дифференцированный зачет)

по МДК.01.03 Монтаж и эксплуатация систем телевидения,
УП.01 Учебная практика

Специальность 11.02.18 Системы радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания

Комплексный дифференцированный зачет по МДК.01.03 «Монтаж и эксплуатация систем телевидения» и УП.01.01 проводится в форме тестирования. Задания тестов рассчитаны на проверку как профессиональных, так и общих компетенций.

Профессиональные компетенции:

По МДК.01.03 Монтаж и эксплуатация систем телевидения:

ПК 1.1. Выполнять монтаж и первичную инсталляцию оборудования радиосвязи, мобильной связи и телевидения.

ПК 1.2. Производить настройку сетей абонентского доступа на базе систем радиосвязи, мобильной связи и телевидения.

ПК 1.3. Проводить диагностику и мониторинг сетей радиосвязи, мобильной связи и телевидения.

ПК 1.4. Контролировать качество предоставления услуг радиосвязи, мобильной связи и телевидения.

ПК 1.5. Проводить диагностику, ремонт и обслуживание оборудования средств связи.

ПК 1.6. Определять места повреждений и выбирать методы восстановления работоспособности оборудования систем радиосвязи, мобильной связи и телевидения.

Общие компетенции:

ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Результатом освоения МДК.01.03 «Монтаж и эксплуатация систем телевидения» и УП.01.01 являются освоенные умения и усвоенные знания.

В результате освоения МДК.01.03 «Монтаж и эксплуатация систем телевидения» студент должен уметь:

У2 – читать функциональные, структурные и принципиальные схемы оборудования систем радиосвязи, мобильной связи и телевидения;

У3 – осуществлять выбор и монтаж оборудования; пользоваться ГОСТами, технической документацией, справочной литературой;

У4 – производить сборку, разборку, установку и юстировку антенно-фидерных устройств;

У5 – производить подключение и инсталляцию приемопередающего радиооборудования, оборудования мобильной связи и каналов и трактов звукового и телевизионного вещания;

У6 – тестировать аппаратуру основных средств систем радиосвязи, мобильной связи и оборудования сетей телевидения;

У8 – производить измерения основных электрических характеристик оборудования радиосвязи, мобильной связи и телевидения, обрабатывать результаты измерений и устанавливать их соответствие действующим нормативам;

У9 – переходить на работу резервных каналов и трактов; определять места повреждения оборудования систем радиосвязи, мобильной связи, телевидения и устранять выявленные неисправности.

В результате освоения МДК.01.03 «Монтаж и эксплуатация систем телевидения» студент должен знать:

31 - принципы организации систем радиосвязи, мобильной связи и телевидения;

32 – принцип работы, состав и основные характеристики оборудования систем радиосвязи, мобильной связи и телевидения;

33 – структурные и принципиальные схемы аппаратуры систем радиосвязи, мобильной связи и телевидения;

34 – основные принципы и последовательность инсталляции оборудования систем радиосвязи, мобильной связи и телевидения;

36 – особенности организации радиосвязи в различных диапазонах и условиях распространения радиоволн; стандарты цифрового представления сигналов звукового и телевизионного вещания, видео и аудио компрессии, их области применения;

38 – алгоритмы обработки данных и сигналов на каждом из этапов формирования сигналов телевизионного и звукового вещания;

311 – технологии построения систем радиосвязи, мобильной связи и сетей кабельного телевидения;

312 – состав системы IPTV: принципы организации, предоставляемые услуги, используемые протоколы, виды трафика.

К комплексному дифференцированному зачету по междисциплинарным курсам МДК 01.03 и УП 01.01 допускаются студенты, освоившие теоретический материал, выполнившие и защитившие лабораторно-практические занятия.

На промежуточную аттестацию выделяется 2 часа (на последнем занятии в семестре) из общего количества часов на УП.01. Учебная практика.

Форма оценивания студента в ходе комплексного дифференцированного зачета по междисциплинарным курсам МДК 01.03 и УП 01.01 предполагает в виде тестирования.

Тест содержит 100 вопросов: в первом блоке 50 вопросов (суммарно тестовых позиций и теоретических вопросов с кратким ответом) и 50 вопросов во втором блоке (суммарно тестовых позиций и теоретических вопросов с кратким ответом).

Время тестирования – 90 минут (по одной минуте на каждый вопрос тестовых позиций и по 3,5 минуты на краткие ответы теоретических вопросов). Из первого блока выбирается 10 вопросов тестовых позиций на каждый вопрос по 1 мин. и 10 вопросов теоретических вопросов по 1,5 мин. на каждый вопрос. Из второго блока выбирается 10 вопросов тестовых позиций на каждый вопрос по 1 мин. и 10 вопросов теоретических вопросов по 1,5 мин. на каждый вопрос.

Критерии оценивания

5 баллов - получают студенты, справившиеся с работой 100-90%;

4 балла - ставится в том случае, если верные ответы составляют 75%-89% от общего количества;

3 балла - соответствует работа, содержащая 55-74% правильных ответов;

2 балла - соответствует работа, содержащая менее 55% правильных ответов.

Шкала оценивания образовательных результатов:

Оценка	Критерии
«отлично»	Студент набрал 5 баллов
«хорошо»	Студент набрал 4 балла
«удовлетворительно»	Студент набрал 3 балла
«неудовлетворительно»	Студент набрал 0-2 балла

Первый блок заданий
Формируемые ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК 1.1

1) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какая модуляция используется для передачи цифрового телевизионного сигнала?

Варианты ответа:

1. Аналоговая модуляция;
2. Цифровая модуляция;
3. Смешанная модуляция;
4. Частотная модуляция.

2) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какое сопротивление имеет телевизионный коаксиальный кабель?

Варианты ответа:

1. 50 Ом;
2. 75 Ом;
3. 100 Ом.
4. 80 Ом.

3) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Что представляет собой «цифровой тюнер» в телевизоре?

Варианты ответа:

1. Устройство для просмотра цифровых каналов;
2. Пульт дистанционного управления;
3. Антенна для цифрового сигнала.
- 4.

4) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой диапазон частот может принимать антенна?

Варианты ответа:

1. Видимый;
2. Ультрафиолетовый;
3. Радиочастотный;
4. Смешанный.

5) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какая ширина полосы пропускания сигнала составляет в цифровой системе телевидения?

Варианты ответа:

1. 12...16 МГц;
2. 6...8 МГц;
3. 1...3 МГц;
4. 23...24 МГц.

6) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

К чему приводит снижение скорости передачи по каналу?

Варианты ответа:

1. К улучшению качества звука;
2. К временному попаданию звука;
3. К увеличению скорости воспроизведения;
4. К уменьшению скорости воспроизведения.

7) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт цифрового телевидения используется в России?

Варианты ответа:

1. DVB-T2;
2. ATSC;
3. ISDB-T;
4. ISDB.

8) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой формат вещания используется для цветного телевидения во многих странах?

Варианты ответа:

1. NTSC;
2. PAL;
3. SECAM;
4. RGBA.

9) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Как называется стандарт цифрового телевидения, используемый в Европе?

Варианты ответа:

1. DVB-T;
2. NTSC;
3. PAL;
4. SECAM.

10) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какая технология предоставляет, более высокое качество изображения и звука в цифровом телевидении?

Варианты ответа:

1. HDTV;
2. VHS;
3. CRT;
4. Analog TV.

11) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт используется для передачи высококачественного аудио в цифровом телевидении?

Варианты ответа:

1. AC-3;
2. MP3;
3. AAC;
4. FLAC.

12) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Каким образом цифровое телевидение отличается от аналогового телевидения?

Варианты ответа:

1. Цифровой сигнал передается в виде битов;
2. Лучшее качество изображения и звука;
3. Больше количество каналов;
4. Все вышеперечисленное.

13) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой аспект регулирует стандарт цифрового телевидения?

Варианты ответа:

1. Качество изображения;
2. Формат сжатия видео;
3. Формат звука;
4. Все выше перечисленное.

14) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какие типы подключений используются для приема цифрового телевидения?

Варианты ответа:

1. DVB-S (спутниковое);
2. DVB-T (наземное);
3. DVB-C (кабельное);
4. Все вышеперечисленное.

15) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какие проблемы могут возникать при передаче цифрового телевизионного сигнала, которые отсутствуют в аналоговом телевидении?

Варианты ответа:

1. Потеря сигнала при плохом качестве приема.
2. Эффект остановки изображения (freeze);
3. Торможение и задержки воспроизведения;
4. Разрывы в сигнале при низкой пропускной способности.

16) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какую роль, играют стандарты цифрового телевидения в обеспечении качества трансляции и приема телевизионного контента?

Варианты ответа:

1. Гарантируют совместимость оборудования;
2. Определяют параметры сжатия и передачи данных;
3. Обеспечивают высокое качество изображения и звука;
4. Все вышеперечисленное.

17) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт цифрового телевидения используется в России?

Варианты ответа:

1. ISDB-T;
2. ATSC;
3. DVB-T2.

18) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Из какого материала изготовлена жила в коаксиальном кабеле?

Варианты ответа:

1. Меди;
2. Пластика;
3. Стали;
4. Стекла.

19) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какого типа коаксиального кабеля не существует?

Варианты ответа:

1. Средний;
2. Тонкий;
3. Все типы существуют;
4. Толстый.

20) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какие типы антенн существуют?

Варианты ответа:

1. Дипольная;
2. Параболическая;
3. Разнонаправленная;
4. Дециметровая.

Формируемые ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК 1.2

1) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какая антенна используется для приема телевизионных сигналов?

Варианты ответа:

1. Дипольная;
2. Логопериодическая;
3. Параболическая;
4. Разнонаправленная.

2) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой диапазон частот может принимать антенна?

Варианты ответа:

1. Видимый;
2. Ультрафиолетовый;
3. Радиочастотный;
4. Инфракрасный.

3) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Что такое направленность антенны?

Варианты ответа:

1. Способность антенны принимать сигналы из разных направлений;
2. Способность антенны усиливать сигналы в определенном направлении;
3. Способность антенны изменять частоту сигнала;
4. Способность антенны изменять силу сигнала.

4) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Что такое коэффициент усиления антенны?

Варианты ответа:

1. Мера, определяющая эффективность антенны в передаче или приеме сигнала;
2. Мера, определяющая длину антенны;
3. Мера, определяющая чувствительность антенны к помехам;
4. Мера, определяющая ширину антенны.

5) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Что такое поляризация сигнала?

Варианты ответа:

1. Ориентация вектора электрического поля в сигнале;
2. Длина волны сигнала;
3. Уровень шума в сигнале;
4. Ширина волны сигнала.

6) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какая антенна используется для мобильной связи?

Варианты ответа:

1. Дипольная;
2. Решетчатая;
3. Усеченный конус;
4. Дециметровая.

7) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт цифрового телевидения используется в США?

Варианты ответа:

1. ATSC;
2. DVB-T;
3. ISDB-T;
4. ISDB.

8) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт цифрового телевидения используется в Японии?

Варианты ответа:

1. ISDB-T;
2. DVB-T;
3. ATSC;
4. ISDB.

9) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт цифрового телевидения используется в России?

Варианты ответа:

1. DVB-T2;
2. ATSC;
3. ISDB-T;
4. ISDB.

10) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт цифрового телевидения позволяет передавать дополнительную информацию, такую как программы передач и расписание?

Варианты ответа:

1. ATSC;
2. DVB-T2;
3. ISDB-T;
4. ISDB.

11) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт цифрового телевидения имеет лучшую поддержку для мобильного приема сигнала?

Варианты ответа:

1. DVB-T2;
2. ATSC;
3. ISDB-T;
4. ISDB.

12) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт цифрового телевидения использует сжатие MPEG-4 для передачи контента?

Варианты ответа:

1. ATSC;
2. DVB-T2;
3. ISDB-T;
4. ISDB.

13) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт цифрового телевидения является наиболее распространенным по всему миру?

Варианты ответа:

1. ISDB-T.
2. ATSC;
3. DVB-T;
4. ISDB.

14) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт цифрового телевидения обеспечивает более эффективное использование радиочастотного спектра?

Варианты ответа:

1. DVB-T2;
2. ATSC;
3. ISDB-T;
4. ISDB.

15) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какие категории витой пары чаще всего используются для передачи данных?

Варианты ответа:

1. Категория 7;
2. Категория 6;
3. Категория 5;
4. Категория 4.

16) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт определяет характеристики витой пары?

Варианты ответа:

1. HDMI 2.0.
2. USB 3.0;
3. ANSI/TIA/EIA-568;
4. PS/2.

17) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какое количество скрученных пар обычно содержится в кабеле витой пары?

Варианты ответа:

1. 2 пары;
2. 4 пары;
3. 6 пар;
4. 3 пары.

18) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой цвет используется для обозначения первой пары в кабеле витой пары по стандарту ANSI/TIA/EIA-568?

Варианты ответа:

1. Бело-оранжевый / Оранжевый;
2. Бело-синий / Синий;
3. Бело-зеленый / Зеленый;
4. Бело-коричневый / Коричневый.

19) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой тип коннекторов чаще всего используется для соединения витой пары с сетевым оборудованием?

Варианты ответа:

1. RJ45;
2. USB;
3. HDMI;
4. RJ11.

20) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Как называется процесс скручивания проводников в кабеле витой пары для уменьшения помех?

Варианты ответа:

1. Перекручивание;
2. Твистирование;
3. Сплетение;
4. Переплет.

Формируемые ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК 1.3

1) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Для каких целей чаще всего используется витая пара?

Варианты ответа:

1. Для электропитания;
2. Для передачи данных;
3. Для электропитания и передачи целей;
4. Для передачи звука.

2) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой тип разъема чаще всего используется для подключения коаксиального кабеля?

Варианты ответа:

1. RJ45;
2. BNC;
3. HDMI;
4. VGA.

3) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какое сопротивление имеет телевизионный коаксиальный кабель?

Варианты ответа:

1. 50 Ом;
2. 75 Ом;
3. 100 Ом.
4. 30 Ом.

4) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какая категория коаксиального кабеля чаще всего используется для передачи телевизионных сигналов?

Варианты ответа:

1. RG-6;
2. RG-59;
3. RG-11.
4. RG-26

5) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какое преимущество имеет использование коаксиального кабеля для передачи сигнала по сравнению с витой парой?

Варианты ответа:

1. Большая длина передачи данных;
2. Большая защита от помех;
3. Более простая установка;
4. Низкая цена.

6) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Как называется процесс соединения двух коаксиальных кабелей для увеличения длины?

Варианты ответа:

1. Соединение BNC;
2. Соединение T-коннектором;
3. Соединение соединителем;
4. Скрутка.

7) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой цвет обычно используется для обозначения коаксиального кабеля RG-6?

Варианты ответа:

1. Черный;
2. Белый;
3. Оранжевый;
4. Коричневый.

8) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой тип сигнала чаще всего передается по коаксиальному кабелю?

Варианты ответа:

1. Аналоговый;
2. Цифровой;
3. Оба типа.

9) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какая категория коаксиального кабеля обеспечивает лучшее качество передачи сигнала?

Варианты ответа:

1. RG-6;
2. RG-59;
3. Обе одинаково.

10) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какая категория коаксиального кабеля наиболее распространена в домашних антенных системах?

Варианты ответа:

1. RG-6;
2. RG-59;
3. RG-11.
4. RG-55.

11) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Как называется формат высококачественного цифрового телевидения?

Варианты ответа:

1. HDTV;
2. SDTV;
3. EDTV;
4. HDMI.

12) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какие устройства нужны для просмотра цифрового телевидения?

Варианты ответа:

1. Аналоговый телевизор;
2. Цифровой телевизор или приставка;
3. Радиоприемник;
4. Телефон.

13) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какое количество каналов доступно через цифровое телевидение?

Варианты ответа:

1. Ограниченное количество;
2. Только один канал;
3. Множество каналов;
4. Только радиостанции.

14) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какие услуги могут предоставляться через цифровое телевидение?

Варианты ответа:

1. Только телепрограмма;
2. Видео по запросу, интерактивное телевидение;
3. Только новости;
4. Только трансляция телеканала.

15) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какие возможности управления просмотром предоставляют цифровые телевизоры?

Варианты ответа:

1. Только переключение каналов;
2. Пауза, перемотка, запись;
3. Только регулировка громкости;
4. Только трансляция телеканала.

16) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какие проблемы могут возникнуть при переходе с аналогового на цифровое телевидение?

Варианты ответа:

1. Уменьшение количества доступных каналов;
2. Необходимость покупки нового оборудования;
3. Увеличение качества изображения;
4. Ухудшение качества изображения.

17) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какая технология обеспечивает преобразование аналогового сигнала в цифровой?

Варианты ответа:

1. Модуляция;
2. Демодуляция;
3. Кодирование;
4. Квантование.

18) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какое преимущество предоставляет интерактивное телевидение через цифровые платформы?

Варианты ответа:

1. Возможность только просмотра каналов;
2. Взаимодействие с содержимым и сервисами;
3. Лучшее качество изображения и звука;
4. Возможность только просматривать телепрограмму.

19) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какое соотношение сторон используется в формате HDTV?

Варианты ответа:

1. 4:3;
2. 16:9;
3. 1:1;
4. 2:1.

20) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какие типы разрешения используются в цифровом телевидении?

Варианты ответа:

1. 720p, 1080i, 1080p;
2. 480p, 480i, 576p;
3. 240p, 360i, 480i;
4. 240i, 360p, 480p;

Формируемые ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК 1.3

1) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Что означает аббревиатура IPTV?

1. Internet Programming Television;
2. Internet Protocol Television;
3. Interactive Personal Television;
4. Interactive Programming Television.

2) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой протокол обычно используется для передачи данных в IPTV?

Варианты ответа:

1. FTP;
2. IP;
3. HTTP;
4. H.323.

3) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какое устройство необходимо для просмотра IPTV?

Варианты ответа:

1. Только цифровой телевизор;
2. Только IPTV-приставка;
3. Цифровой телевизор или IPTV-приставка;
4. Стационарный телефон.

4) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какие услуги могут предоставляться через IPTV?

Варианты ответа:

1. Только просмотр телепрограммы;

2. Видео по запросу, интерактивное телевидение;
3. Только онлайн-игры;
4. Только просмотр субтитров.

5) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Как называется технология, позволяющая пользователю записывать и перематывать телепередачи в IPTV?

Варианты ответа:

1. DTH (Direct to Home);
2. DVR (Digital Video Recorder);
3. VCR (Video Cassette Recorder);
4. HbbTV.

6) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Что такое VOD в контексте IPTV?

Варианты ответа:

1. Виртуальный облачный диск;
2. Видео онлайн-дистрибуция;
3. Видео по запросу.

7) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какие типы контента могут быть предоставлены через IPTV?

Варианты ответа:

1. Только телевизионные каналы;
2. Видео, музыка, игры и другие мультимедийные данные;
3. Только радиопрограммы;
4. Только онлайн-кинотеатр.

8) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какие устройства, можно использовать для просмотра IPTV?

Варианты ответа:

1. Только компьютеры;
2. Только смартфоны;
3. Компьютеры, смартфоны, планшеты и Smart TV;
4. DVD-проигрыватель.

9) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Что представляет собой EPG в IPTV?

Варианты ответа:

1. Электронная программа телепередач;
2. Игровой контент для телевизоров;
3. Онлайн-магазин телепередач;
4. Просмотр субтитров.

10) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какие дополнительные функции могут быть доступны через IPTV?

Варианты ответа:

1. Только просмотр телепрограммы;
2. Видео по запросу, игры, приложения и видеоконференции;
3. Только просмотр фильмов;
4. Только трансляция телеканала.

11) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой тип разъема, чаще всего используется для подключения кабеля к телевизору?

Варианты ответа:

1. HDMI;
2. USB;
3. VGA;
4. PS2.

12) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой разъем чаще всего используется для аналогового аудиосигнала?

Варианты ответа:

1. RCA;

2. HDMI;
3. DisplayPort;
4. VGA.

13) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой разъем используется для подключения антенны к телевизору?

Варианты ответа:

1. SCART;
2. VGA;
3. RF (коаксиальный);
4. PS2.

14) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой тип разъема используется для передачи аудио-видео сигнала по одному кабелю?

Варианты ответа:

1. HDMI;
2. USB;
3. DVI;
4. VGA.

15) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой разъем обеспечивает наилучшее качество видео и звука?

Варианты ответа:

1. RCA;
2. HDMI;
3. VGA;
4. SCART.

16) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой разъем используется для подключения компьютера к телевизору?

Варианты ответа:

1. USB;
2. HDMI;
3. DVI;
4. PS2.

17) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой разъем используется для подключения DVD-проигрывателя к телевизору?

Варианты ответа:

1. SCART;
2. HDMI;
3. USB.
4. VGA.

18) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой разъем используется для передачи цифрового аудиосигнала?

Варианты ответа:

1. RCA;
2. HDMI;
3. VGA;
4. PS2.

19) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой разъем используется для передачи аналогового видеосигнала?

Варианты ответа:

1. HDMI;
2. DVI;
3. SCART;
4. USB.

20) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой разъем обеспечивает наилучшее качество изображения при подключении кабеля от сетевого провайдера?

Варианты ответа:

1. RF (коаксиальный);
2. HDMI;
3. USB;
4. DVI.

Формируемые ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК 1.4

1) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт используется для трансляции высококачественного телевизионного контента?

Варианты ответа:

1. HD;
2. SD;
3. 4K;
4. 1K.

2) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт используется для оцифровки звукового сигнала в IPTV?

Варианты ответа:

1. MP3;
2. AAC;
3. WAV;
4. MP4.

3) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт обеспечивает высокое качество изображения в IPTV?

Варианты ответа:

1. PAL;
2. NTSC;
3. HDTV;
4. ATV.

4) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт используется для сжатия видео в IPTV?

Варианты ответа:

1. MPEG;
2. AVI;
3. WMV;
4. MP3.

5) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт является наиболее распространенным для цифрового телевидения в США?

Варианты ответа:

1. PAL;
2. NTSC;
3. ATSC;
4. DVB.

6) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт используется для передачи цифрового телевизионного сигнала в Европе?

Варианты ответа:

1. PAL;
2. NTSC;
3. DVB;
4. ISDB.

7) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт обеспечивает максимальное разрешение изображения в IPTV?

Варианты ответа:

1. 720p;
2. 1080p;
3. 4K.
4. 8K.

8) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт используется для кодирования и сжатия аудио в IPTV?

Варианты ответа:

1. AAC;
2. MP3;
3. WAV;
4. MP4.

9) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт, предназначен для вещания телевизионных программ в формате высокой четкости (HD)?

Варианты ответа:

1. HDTV;
2. SDTV;
3. UHDTV;
4. ATV.

10) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт используется для передачи многоканального звука в IPTV?

Варианты ответа:

1. Dolby Digital;
2. PCM;
3. DTS;
4. DNS.

11) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт обеспечивает широкую поддержку интерактивных функций в IPTV?

Варианты ответа:

1. IPTV-Interactive;
2. HbbTV;
3. MPEG-DASH;
4. PPPoE.

12) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт используется для передачи данных о программе (EPG) в IPTV?

Варианты ответа:

1. XMLTV;
2. JSON;
3. SOAP;
4. PPTP.

13) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт является основным для цифрового вещания в Северной Америке?

Варианты ответа:

1. ATSC;
2. DVB;
3. ISDB;
4. DVB-T2.

14) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт обеспечивает передачу телевизионных сигналов по сети Ethernet?

Варианты ответа:

1. IPTV;
2. DVB;
3. HbbTV;

4. ISDB.

15) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт используется для вещания цифрового телевидения в Японии?

Варианты ответа:

1. ATSC;
2. DVB;
3. ISDB;
4. DVB-T2.

16) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Что означает аббревиатура IPTV?

Варианты ответа:

1. Internet Protocol Television;
2. International Programming Television;
3. Integrated Personal Television;
4. Internet Provider Television.

17) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт используется для передачи цифрового телевидения по кабельному телевидению?

Варианты ответа:

1. MPEG-2;
2. MPEG-4;
3. H.264;
4. Dolby Digital.

18) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт обеспечивает передачу высококачественного видео?

Варианты ответа:

1. 4K;
2. Full HD;
3. Ultra HD;
4. HD Ready.

19) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Как называется стандарт, который позволяет видеоконтенту адаптироваться к скорости интернет-соединения пользователя?

Варианты ответа:

1. Adaptive Streaming;
2. Real-Time Streaming;
3. Static Streaming;
4. Dynamic Streaming.

20) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какие технологии используются для защиты контента в IPTV?

Варианты ответа:

1. DRM;
2. VPN;
3. AES;
4. TOR.

Формируемые ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК 1.5

1) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какое разрешение экрана обычно поддерживается в стандарте IPTV?

Варианты ответа:

1. 720p;
2. 1080i;
3. 1080p;
4. 4K.

2) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какие данные передаются по протоколу IPTV?

Варианты ответа:

1. Аудио;
2. Видео;
3. Текст;
4. Все вышеперечисленное.

3) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Каким протоколом обычно осуществляется потоковая передача видео в стандарте IPTV?

Варианты ответа:

1. HTTP;
2. RTSP;
3. FTP;
4. SMTP.

4) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какая основная разница между IPTV и обычным телевидением?

Варианты ответа:

1. Высокое качество изображения;
2. Возможность интерактивности;
3. Поддержка сетевых протоколов;
4. Все вышеперечисленное.

5) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какие устройства можно использовать для просмотра IPTV?

Варианты ответа:

1. Смарт-телевизор;
2. Компьютер;
3. Смартфон;
4. Все вышеперечисленное.

6) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какие стандарты используются для сжатия аудио в IPTV?

Варианты ответа:

1. MP3;
2. AAC;
3. FLAC;
4. WAV.

7) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой формат файла чаще всего используется для видео в IPTV?

Варианты ответа:

1. AVI;
2. MP4;
3. MOV;
4. MKV.

8) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какие услуги чаще всего включаются в пакеты IPTV провайдеров?

Варианты ответа:

1. Телевидение;
2. Интернет;
3. Телефония;
4. Все вышеперечисленное.

9) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой компонент является ключевым для успешной работы IPTV?

Варианты ответа:

1. Широкополосный доступ в интернет;
2. Телевизионный аппарат;
3. Роутер;

4. Гарнитура.

10) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какие категории витой пары чаще всего используются для передачи данных?

Варианты ответа:

1. Категория 7;
2. Категория 6;
3. Категория 5.
4. Категория 4.

11) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Как называется стандарт, который позволяет видеоконтенту адаптироваться к скорости интернет-соединения пользователя?

Варианты ответа:

1. Adaptive Streaming;
2. Real-Time Streaming;
3. Static Streaming;
4. Dynamic Streaming.

12) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт используется для передачи многоканального звука в IPTV?

Варианты ответа:

1. Dolby Digital;
2. PCM;
3. DTS;
4. PPTP.

13) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Что означает аббревиатура IPTV?

Варианты ответа:

1. Internet Protocol Television;
2. International Programming Television;
3. Integrated Personal Television;
4. Internet Provider Television.

14) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Что представляет собой EPG в IPTV?

Варианты ответа:

1. Электронная программа телепередач;
2. Игровой контент для телевизоров;
3. Онлайн-магазин телепередач;
4. Онлайн-кинотеатр.

15) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт предназначен для вещания телевизионных программ в формате высокой четкости (HD)?

Варианты ответа:

1. HDTV;
2. SDTV;
3. UHDTV;
4. ISDB.

16) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой тип разъема чаще всего используется для подключения кабеля к телевизору?

Варианты ответа:

1. HDMI;
2. USB;
3. VGA;
4. DVI.

17) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какие устройства требуются для просмотра цифрового телевидения?

Варианты ответа:

1. Аналоговый телевизор;

2. Цифровой телевизор или приставка;
3. Радиоприемник;
4. Стационарный телефон.

18) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какое количество каналов доступно через цифровое телевидение?

Варианты ответа:

1. Ограниченное количество;
2. Только один канал;
3. Множество каналов;

19) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт цифрового телевидения используется в Японии?

Варианты ответа:

1. ISDB-T;
2. DVB-T;
3. ATSC;
4. ISDB.

20) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какое сопротивление имеет телевизионный коаксиальный кабель?

Варианты ответа:

1. 50 Ом;
2. 75 Ом;
3. 100 Ом.
4. 60 Ом.

Формируемые ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК 1.6

1) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какая тип коаксиального кабеля обеспечивает лучшее качество передачи сигнала?

Варианты ответа:

1. RG-6;
2. RG-59;
3. RJ-6 и RG-59;
4. RJ-45.

2) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой разъем используется для подключения антенны к телевизору?

Варианты ответа:

1. SCART;
2. VGA;
3. RF (коаксиальный);
4. DVI.

3) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Что такое коэффициент усиления антенны?

Варианты ответа:

1. Мера, определяющая эффективность антенны в передаче или приеме сигнала;
2. Мера, определяющая длину антенны;
3. Мера, определяющая чувствительность антенны к помехам;
4. Мера, определяющая ширину антенны.

4) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Что такое поляризация сигнала?

Варианты ответа:

1. Ориентация вектора электрического поля в сигнале;
2. Длина волны сигнала;
3. Уровень шума в сигнале;
4. Качество сигнала.

5) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какая технология используется для передачи цифрового телевизионного сигнала?

Варианты ответа:

1. Аналоговая модуляция;

2. Цифровая модуляция;
3. Смешанная модуляция;
4. Амплитудная модуляция.

6) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какое сопротивление имеет телевизионный коаксиальный кабель?

Варианты ответа:

1. 50 Ом;
2. 75 Ом;
3. 100 Ом.
4. 40 Ом.

7) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Что такое «цифровой тюнер» в телевизоре?

Варианты ответа:

1. Устройство для настройки аналоговых каналов;
2. Пульт дистанционного управления;
3. Антенна для цифрового сигнала;
4. Кабель.

8) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Что означает аббревиатура IPTV?

1. Internet Programming Television;
2. Internet Protocol Television;
3. Interactive Personal Television;
4. Interactive Programming Television;

9) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой протокол обычно используется для передачи данных в IPTV?

Варианты ответа:

1. FTP;
2. IP;
3. HTTP;
4. H.323.

10) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой тип коннекторов чаще всего используется для соединения витой пары с сетевым оборудованием?

Варианты ответа:

1. RJ45;
2. USB;
3. HDMI;
4. VGA/

11) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт цифрового телевидения используется в России?

Варианты ответа:

1. ISDB-T;
2. ATSC;
3. DVB-T2;
4. ISDB.

12) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой формат вещания используется для цветного телевидения во многих странах?

Варианты ответа:

1. NTSC;
2. PAL;
3. SECAM;
4. RGBA.

13) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какие дополнительные функции могут быть доступны через IPTV?

Варианты ответа:

1. Видео по запросу, игры, приложения и видеоконференции;
2. Только просмотр телепрограммы;
3. Только просмотр фильмов;
4. Только просмотр субтитров.

14) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой разъем используется для передачи аналогового видеосигнала?

Варианты ответа:

1. HDMI;
2. DVI;
3. SCART;
4. VGA.

15) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой разъем обеспечивает наилучшее качество изображения при подключении кабеля от сетевого провайдера?

Варианты ответа:

1. HDMI;
2. RF (коаксиальный);
3. USB;
4. VGA.

16) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт обеспечивает широкую поддержку интерактивных функций в IPTV?

Варианты ответа:

1. IPTV-Interactive;
2. HbbTV;
3. MPEG-DASH;
4. ISDB.

17) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какого типа коаксиального кабеля не существует?

Варианты ответа:

1. Средний;
2. Тонкий;
3. Все типы существуют;
4. Толстый.

18) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какие типы антенн не существуют?

Варианты ответа:

1. Дипольная;
2. Параболическая;
3. Разнонаправленная;
4. Прямая.

19) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт цифрового телевидения используется в Японии?

Варианты ответа:

1. ISDB-T;
2. DVB-T;
3. ATSC;
4. ISDB.

20) Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой стандарт цифрового телевидения используется в России?

Варианты ответа:

1. DVB-T2;
2. ATSC;
3. ISDB-T;
4. ISDB.

Блок 2

Формируемые ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК 1.1

- 1) Чем отличается локальная сеть (LAN) от глобальной сети (WAN)?
- 2) Для чего используется протокол DHCP в локальных сетях?
- 3) Какие основные этапы развития цифрового телевидения?
- 4) Какие международные организации утверждают стандарты и рекомендации в области телевидения?
- 5) Что означает аббревиатура «JPEG»?
- 6) Каковы назначения кодера источника и кодера канала в цифровой телевизионной системе?
- 7) Что означает аббревиатура «MPEG»?
- 8) Каковы назначения кодера канала в цифровой телевизионной системе?
- 9) Какие передачи контента цифровое ТВ можно условно поделить по среде?
- 10) Какая технология используется для передачи цифрового телевизионного сигнала?
- 11) Что такое высокочастотное (HD) телевидение?
- 12) Что такое H2TV?
- 13) Что такое «цифровой тюнер» в телевизоре?
- 14) Какие преимущества предоставляет интерактивное телевидение (Interactive TV)?
- 15) Что такое «цифровое эфирное вещание»?
- 16) Что такое «Smart TV»?
- 17) Какие устройства могут быть использованы для просмотра цифрового телевидения?
- 18) Что такое H2TV?
- 19) Что представляет собой технология «Smart TV»?
- 20) Что такое «цифровой телевизионный тюнер»?

Формируемые ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК 1.2

- 1) Что представляет собой цифровой видеоредактор?
- 2) Какой термин обозначает процесс передачи цифровых данных по воздуху, включая видео и аудио, с использованием радиоволн?
- 3) Что представляет собой технология, позволяющая одновременно передавать несколько потоков видео и аудио в одном канале?
- 4) Какая технология позволяет телевизорам автоматически настраиваться на новые цифровые каналы и определять их доступность?
- 5) Что означает акроним H2TV в контексте телевидения?
- 6) Что позволяет интернет-телевидение зрителям?
- 7) Как настроить телевизор на цифровое эфирное телевидение?
- 8) Как используется цифровой транспортный поток?
- 9) Что означает аббревиатура HDTV в контексте цифрового телевидения?
- 10) Что позволяет делать автосканирование?
- 11) Что представляет собой технология «Smart TV» в контексте цифрового телевидения?
- 12) Сколько передающих трубок использовалось для цветоделения (по количеству основных цветов)?
- 13) Какие есть стандарты цифрового телевидения?
- 14) Что такое стандарт ATSC?
- 15) Что такое стандарт DVB?
- 16) Что такое стандарт ISDB ?
- 17) Какие есть форматы цифрового эфирного телевидения?
- 18) Что такое цифровое спутниковое ТВ?
- 19) Что такое цифровое кабельное ТВ?
- 20) Что такое цифровое эфирное ТВ?

Формируемые ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК 1.3

- 1) Что такое цифровое Интернет-ТВ?
- 2) Что представляет собой коаксиальный кабель?
- 3) Что такое витая пара?
- 4) Какие бывают кабельные каналы связи?
- 5) Чем можно устранить звуковые помехи при просмотре телепередач?
- 6) Что такое цифровая модуляция?
- 7) Что такое смещенная модуляция?
- 8) Что такое стандартное телевидение?
- 9) Что такое телевизионный канал?
- 10) Что представляет собой устройство для настройки каналов?
- 11) Что такое пульт дистанционного управления?
- 12) Что представляет собой антенна для цифрового канала?
- 13) Сколько существует этапов развития цифрового телевидения?
- 14) Что представляет собой первый этап развития ТВ?
- 15) Что представляет собой второй этап развития ТВ?
- 16) Что представляет собой третий этап развития ТВ?
- 17) Что такое качество изображения?
- 18) Что такое формат сжатия видео?
- 19) Что такое формат звука?
- 20) Какой материал используется для изготовления жил в коаксиальном кабеле?

Формируемые ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК 1.4

- 1) Сколько существует типов коаксиального кабеля?
- 2) Что представляет собой тонкий коаксиальный кабель?
- 3) Что представляет собой толстый коаксиальный кабель?
- 4) Что такое мультипликативная антенна?
- 5) Что такое параметрическая антенна?
- 6) Что такое поверхностная антенна?
- 7) Что означает IPTV?
- 8) Какое устройство необходимо для просмотра IPTV?
- 9) Что такое VOD в контексте IPTV?
- 10) Какие устройства можно использовать для просмотра IPTV?
- 11) Что представляет собой EPG в IPTV?
- 12) Что такое IPTV-приставка?
- 13) Какие факторы могут влиять на просмотр IPTV?
- 14) Что такое недостаточная скорость Интернет?
- 15) Чем можно устранить мерцание изображения на телевизоре?
- 16) Какие есть виды разъемов подключения?
- 17) На какое максимальное расстояние можно использовать витую пару cat 5e?
- 18) Что такое локальная вычислительная сеть?
- 19) Что такое глобальная сеть?
- 20) Что представляет собой технология «Smart TV» в контексте цифрового телевидения?

Формируемые ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК 1.5

- 1) Какой канал связи обеспечивает высокоскоростную передачу данных?
- 2) Каким объемом данные в сети передаются пакетами?
- 3) Как настроить формат изображения на спутниковом телевидении для соответствия экрану телевизора?
- 4) Что такое HTTP?
- 5) Что такое HTML?
- 6) Сколько защитных оболочек у коаксиального кабеля?
- 7) Из скольких медных проводов состоит витая пара?
- 8) В каком кабеле используется гидрофобный наполнитель?
- 9) Какой из кабелей чаще всего используется для ТВ-приставок и антенн?

- 10) Чем улучшить динамический диапазон изображения при просмотре спутниковых каналов?
- 11) В каком кабеле не используется электрический сигнал?
- 12) Какой кабель имеет наиболее сильную помехозащищённость?
- 13) Для чего скручивают медные провода в витой паре?
- 14) Какой кабель обычно используют для передачи информации в локальных сетях ?
- 15) Что такое FTP?
- 16) Что такое видео поток?
- 17) Что такое NTSC?
- 18) Что такое PAL?
- 19) Что такое SECAM?
- 20) Что такое Mh2EG?

Формируемые ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК 1.6

- 1) Что такое аналоговая трансляция?
- 2) Что такое интернет-трансляция?
- 3) Что такое «Smart TV»?
- 4) Как используется цифровой транспортный поток?
- 5) Что означает аббревиатура HDTV в контексте цифрового телевидения?
- 6) Что позволяет делать автосканирование?
- 7) Что представляет собой технология «Smart TV» в контексте цифрового телевидения?
- 8) Какие устройства можно использовать для просмотра IPTV?
- 9) Что представляет собой EPG в IPTV?
- 10) Что такое IPTV-приставка?
- 11) Какие факторы могут влиять на просмотр IPTV?
- 12) Каким способом можно убрать задержку в картинке при просмотре телепередач?
- 13) Чем можно устранить звуковые помехи при просмотре телепередач?
- 14) Какие есть виды разъёмов подключения?
- 15) Какие есть стандарты цифрового телевидения?
- 16) Что такое стандарт ATSC?
- 17) Что такое стандарт DVB?
- 18) Что такое стандарт ISDB ?
- 19) Как устранить проблему с отсутствием звука на телевизоре?
- 20) Как настроить телевизор на цифровое эфирное телевидение?

Составил преподаватель Королев Е.В.