

Федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение  
«Новокузнецкий государственный гуманитарно-технический колледж-  
интернат»

Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

СОГЛАСОВАНО:  
Представитель работодателя  
Генеральный директор  
ООО «Энергия холдинг»  
Ефанов В.Г.



УТВЕРЖДАЮ:  
Директор  
ФКПОУ «НГГТКИ» Минтруда  
России  
Н. Н.  
Агарков

Профессия 11.01.02 Радиомеханик

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ

ПМ.03: ИНСТАЛЛЯЦИЯ, РЕГУЛИРОВКА, НАСТРОЙКА И  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ РАДИОТЕЛЕВИЗИОННОЙ  
АППАРАТУРЫ

**Рассмотрено**

на заседании Методической комиссии  
ФКПОУ «НГГТКИ» Минтруда России  
Протокол № 4 от 20.08.2023  
Председатель МК Алиферов С.В.

Организация-разработчик:

Федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение  
«Новокузнецкий государственный гуманитарно-технический колледж-  
интернат» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

Разработчики:

Алиферов С.В. – мастер производственного обучения первой категории

Куимов С.М. – преподаватель высшей категории

Рецензенты:

Ефанов В.Г. Генеральный директор ООО «Энергия холдинг»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств ПМ.03.....	4
2. Оценка освоения междисциплинарных курсов .....	9
3. Требование к дифференциальному зачету по учебной и(или) производственной практике .....	12
4. Структура контрольно-оценочных материалов для экзамена (квалификационного) .....	18
Приложение 1. Контрольно-измерительные материалы .....	21
Приложение 2. Документация по практике .....	46
Приложение 3 Сводная ведомость профессионального модуля .....	52
Лист дополнений и изменений .....	53

## 1 ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности по установке, регулировке, настройке и техническое обслуживание радиотелевизионной аппаратуры и соответствующих профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ППКРС в целом.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен /не освоен».

### 1.1 Формы контроля и оценивания элементов ПМ.03 Установка, регулировка, настройка и техническое обслуживание радиотелевизионной аппаратуры

Элементы модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК 03.01 Технология установки, регулировки, настройки, технического обслуживания и ремонта аудио - и видеотехники и телевизионной аппаратуры	Комплексный дифференцированный зачет	фронтальный опрос, собеседование, практические работы, самостоятельная работа, практические занятия.
Учебная практика	Комплексный дифференцированный зачет	наблюдение за выполнением видов работ
Производственная практика	Комплексный дифференцированный зачет	наблюдение за выполнением видов работ
ПМ.03	Экзамен квалификационный	

### 1.2 Контроль и оценка результатов освоения профессиональных компетенций ПК.03 Установка, регулировка, настройка и техническое обслуживание радиотелевизионной аппаратуры

В результате аттестации по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Предмет(ы) оценивания	Объект оценивания	Показатели оценки
-----------------------	-------------------	-------------------

ПК3.1. Определять места установки элементов, узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры, приемных телевизионных антенн и других приборов.	Продукт	правильно устанавливать элементы, узлы и блоков соответствии с монтажной схемы и технической документации на конкретную радиотелевизионную аппаратуру; правильно устанавливать приемные телевизионные антенны и других приборы;
ПК3.2. Осуществлять тестовую проверку, профилактический осмотр, регулировку, техническое обслуживание и ремонт узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры.	Продукт	уметь проводить тестовую проверку, профилактический осмотр, регулировку, техническое обслуживание и ремонт узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры; уметь пользоваться контрольно-измерительной аппаратурой; выявлять и устранять неисправности в радиоэлектронной аппаратуре;
ПК3.3. Использовать информационные технологии как средство технологического процесса настройки радиотелевизионной аппаратуры.	Процесс	уметь проводить диагностику и настройку радиотелевизионной аппаратуры с помощью информационных технологий;

### Общие компетенции, подлежащие проверке при выполнении задания:

Общие компетенции	Показатели оценки результата
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация понимания сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса.
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Способность использования современных 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 финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Способность планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях..

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрация эффективного взаимодействия и работы в коллективе и команде
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умение проявлять гражданско-патриотическую позицию;  демонстрация осознанного поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применение стандартов антикоррупционного поведения.
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	способность содействия сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применение знаний об изменении климата, принципах бережливого производства, эффективного действия в чрезвычайных ситуациях
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умение использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умения пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### 1.3 Требования к портфолио

Тип портфолио: **портфолио документов, работ и отзывов - портфолио смешенного типа.**

Портфолио оформляется обучающимся в течение всего периода освоения программы профессионального модуля, в том числе в период учебной и производственной практик.

#### Подготовка и защита портфолио

Перечень документов, входящих в портфолио:

Портфолио обучающегося состоит из титульного листа, портфолио достижений, портфолио документов, портфолио работ, портфолио отзывов.

В портфолио достижений студент самостоятельно записывает сведения об участии в учебной и производственной деятельности, отражает дополнительное образование, самообразование, сведения об участии в мероприятиях профессиональной направленности, олимпиадах, спортивные достижения,

результаты научно-исследовательской деятельности, участие в общественной жизни колледжа.

**Портфолио документов** должно содержать оригиналы и (или) копии дипломов, грамот, свидетельств, сертификатов, удостоверений, заверенных заведующим отделением, фотоматериалы.

**Портфолио работ** включает в себя творческие работы, исследовательские работы, доклады на научно-практических конференциях, конкурсах, рефераты.

**Портфолио отзывов** - это характеристики с мест практики, отзывы о достижениях обучающегося и др.

Требования к оформлению портфолио:

Портфолио оформляется в индивидуальной папке с файлами, в которой фиксируются, накапливаются и оцениваются личные достижения обучающегося в разных видах деятельности (учебной, производственной, научной, творческой, социальной, спортивной и др.) за каждый учебный год в течение всего курса обучения в колледже. При оформлении портфолио должны соблюдаться следующие принципы:

- - систематичность и регулярность ведения портфолио;
- - достоверность сведений, представленных в портфолио;
- - аккуратность и эстетичность оформления;
- - целостность и эстетическая завершенность представленных материалов;
- - наглядность.

Требования к презентации портфолио:

Портфолио презентуется два раза в год. Проверку на 1-2 курсах обучения осуществляет социальный педагог в колледже. На последнем курсе портфолио проверяет заведующий отделением. Наличие портфолио учитывается при допуске к экзаменам (квалификационным) по профессиональным модулям и государственной итоговой аттестации.

<b>Оценка портфолио</b> (включая требования к оформлению)		
Предмет(ы) оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
Эффективность и качество работы обучающегося во время теоретической подготовки.	Зачет/не зачет	«зачтено» – портфолио содержательно, практические задания и другие виды работ выполнены в соответствии с технологической картой, обучающийся имеет
Эффективность и качество работы обучающегося во время прохождения практики.		

Результаты участия в олимпиадах, учебных и профессиональных конкурсах и т.п.		дополнительную подготовку по профилю, принимал активное участие в профессиональных конкурсах, олимпиадах, получил высокие результаты в учебной деятельности, имеет достижения в научноисследовательской и общественной видах деятельности.  «не зачтено» – портфолио отсутствует, или частично соответствует требованиям, практические задания и другие виды работ выполнены не в полном объеме в соответствии с технологической картой, обучающийся получил удовлетворительные результаты в учебной деятельности, не участвовал в других видах деятельности.
Качество оформления папки.		
Достижения в профессиональной сфере.		
Участие в научно-исследовательской работе.		
Конкурсы научных работ и научных проектов, участие в выставках и т.п.		
Участие в деятельности органов студенческого самоуправления.		
Спортивные достижения.		
<b>Оценка презентации и защиты портфолио</b>		
<b>Предмет(ы) оценивания</b>	<b>Показатели оценки</b>	<b>Критерии оценки</b>
Презентация портфолио	Зачет/не зачет	
Защита портфолио		



## 2 ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ КУРСОВ

Основной целью оценки теоретического курса профессионального модуля является оценка знаний и умений.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

### **уметь:**

У1	пользоваться нормативно-технической документацией при установке элементов, узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры, приемных телевизионных антенн и других приборов;
У2	подключать источники питания радиотелевизионной аппаратуры;
У3	подключать и настраивать спутниковое телевидение;
У4	подключать и настраивать кабельное телевидение;
У5	пользоваться нормативно-технической документацией при проведении проверки, профилактического осмотра, регулировки, технического обслуживания и ремонта узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры;
У6	проверять и настраивать аудиотехнику;
У7	проводить ремонт аудиотехники;
У8	проверять и настраивать видеотехнику;
У9	осуществлять техническое обслуживание и ремонт приемных телевизионных антенн;
У10	отыскивать механические и электрические неисправности узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры;
У11	проводить тестовые проверки узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры с использованием информационных технологий.

### **знать:**

З1	принцип магнитной звукозаписи информации;
З2	построение сетей телевизионного вещания;
З3	характеристики сигналов телевизионного вещания, оценку их качества;
З4	способы формирования сигналов телевизионного вещания;
З5	распределение полос частот для телерадиовещания;
З6	особенности телевизионного приема;
З7	методы магнитной видеозаписи;
З8	способы распределения программ телевизионного вещания;
З9	основы цифрового телевизионного вещания;
З10	детали и узлы радиотелевизионной аппаратуры;
З11	структуру построения телевизоров цветного изображения;
З12	функциональные возможности телевизоров цветного изображения;
З13	структуру построения видеомагнитофонов;
З14	функциональные возможности видеомагнитофонов;
З15	функциональные возможности формата DVD;
З16	структуру построения видеокамер;
З17	функциональные возможности видеокамер;
З18	системы цветного телевидения;
З19	состав оборудования радиотелевизионных передающих станций;
З20	вещательные системы цветного телевидения;
З21	цифровое телевидение;
З22	способы организации системы кабельного телевидения;
З23	методы и средства цифровой обработки сигналов;
З24	алгоритмы цифровой обработки сигналов;
З25	методы цифровой обработки и кодирования сигналов;
З26	сжатие информации;
З27	канальное кодирование;

328	виды модуляции и демодуляции в цифровых системах;
329	устройства передачи сигналов звукового и телевизионного вещания по кабелю;
330	способы передачи по кабельным и волоконно-оптическим сетям сигналов телевидения высокой четкости, цифровых сигналов и дополнительной информации;
331	этапы ремонта радиотелевизионной аппаратуры;
332	методы поиска неисправностей узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры;
333	особенности поиска неисправностей узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры;
334	техническое обслуживание систем кабельного телевидения;
335	мультисервисные услуги в сетях кабельного телевидения.

**Оценка теоретического курса профессионального модуля  
Инсталляция, регулировка, настройка и техническое обслуживание  
радиотелевизионной аппаратуры**

Раздел, тема	Наименование разделов и тем	№ задания	Проверяемые знания (З) и умения (У)	Проверяемые ОК,ПК	Форма и методы контроля Формулировка задания
Раздел МДК 03. 01	Технология инсталляции, регулировки, настройки, технического обслуживания и ремонта аудио- и видеотехники				
	Введение.				
Тема 1	Цифровое телевизионное вещание	№1	У1 3 5,6,8,9,19,22, 25 ÷ 30,35	ОК 1-9 ПК 3.1÷3.5	Фронтальный опрос, вопросы собеседования
Тема 2	Телевизионный приёмник с цифровой обработкой сигнала жидкокристаллическим экраном светодиодной подсветкой «SUPRASTV-LC1625WL»	№2	У1÷2 32÷6, 9÷13, 19, 21÷22, 25÷32, 35	ОК 1-9 ПК 3.1÷3.5	Фронтальный опрос, вопросы собеседования
Тема 3	Устройство и работа блоков и узлов телевизоров с цифровой обработкой сигнала с жидкокристаллической матрицей	№3	У1÷2, 9÷11 35,6,8,9,19,22, 25 ÷ 32,35	ОК 1-9 ПК 3.1÷3.5	Фронтальный опрос, вопросы собеседования
Тема 4	Телевизионный приёмник импортного производства с цифровой обработкой сигнала «SAMSUNG TFT-LC DTVLE26S81BX»	№4	У1÷2, 9÷11 35,6,8,9,19,22, 25 ÷ 32,35	ОК 1-9 ПК 3.1÷3.5	Фронтальный опрос, вопросы собеседования
Тема 5	Телевизионный	№ 5	У1÷2, 9÷11 35,6,8,9,19,22,	ОК 1-9	Фронтальный

	приёмник чёрно-белого изображения отечественного производства ЗУПТ 40-2 «Изумруд 40ТБ-308»		25 ÷ 32,35	ПК 3.1÷3.5	опрос, вопросы собеседования
Тема 6	Телевизионный приёмник цветного изображения импортного производства «FUNAITV2000AMK8»	№ 6	У1÷2, 9÷11 35,6,8,9,19,22, 25 ÷ 32,35	ОК 1-9 ПК 3.1÷3.5	Фронтальный опрос, вопросы собеседования

Оценка теоретического курса профессионального модуля предусматривает использовать пяти бальную систему оценивания.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ ПО УЧЕБНОЙ И (ИЛИ) ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

В результате промежуточной аттестации по учебной/производственной практике осуществляется комплексная оценка ПК и ОК.

ФОС позволяет оценить приобретенные на практике

#### **практический опыт:**

Н1 -чтения электрических структурных, функциональных, принципиальных, монтажных схем блоков и узлов радиотелевизионной аппаратуры;

Н2 –проведения тестовой проверки, профилактического осмотра, регулировки, технического обслуживания и ремонта узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры;

Н3 –техники телевизионных измерений;

Н 4 - измерения параметров телевизионного сигнала и телевизионного тракта;

Н 5 - конфигурирования и взаимозамены технических средств радиотелевизионной аппаратуры и обеспечения их совместимости;

Н6- ведения учета показателей и режимов работы узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры;

Н7 - подключения контрольно-измерительной аппаратуры;

Н8 - экранирования отдельных звеньев настраиваемых устройств, узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры, приёмных антенн и других приборов;

#### **умения:**

У1 Пользоваться нормативно-технической документацией при установки элементов, узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры, приемных телевизионных антенн и других приборов;

У2 подключать источники питания радиотелевизионной аппаратуры;

У3 подключать и настраивать спутниковое телевидение;

У4 подключать и настраивать кабельное телевидение;

У5 пользоваться нормативно-технической документацией при проведении проверки, профилактического осмотра, регулировки, технического обслуживания и ремонта узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры;

У6 проверять и настраивать аудиотехнику;

У7 проводить ремонт аудиотехники;

У8 проверять и настраивать видеотехнику;

У9 осуществлять техническое обслуживание и ремонт приемных телевизионных антенн;

У10 отыскивать механические и электрические неисправности узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры;

У11 проводить тестовые проверки узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры с использованием информационных технологий.

**Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю:**

#### Учебная практика

<b>Виды работ</b>	<b>Коды проверяемых результатов (ПК, ОК, ПО, У)</b>
1. Техника безопасности при изучении и ремонте радиотелевизионной аппаратуры	ПК3.1- ПК3.3 ОК1- ОК9 Н1-Н7, У2-У11
2. Ремонт подсветки LCD телевизора «SAMSUNG»	ПК3.1- ПК3.3, ОК1- ОК9, Н1-Н6, У9-У11
3. Ремонт подсветки LCD телевизора « LG»	ПК3.1- ПК3.3 ОК4- ОК9, Н1-Н6, У9-У11.
4. Ремонт драйвера подсветки телевизора «SAMSUNG»	ПК3.1- 3.3, ОК1- ОК9, Н1-Н6, У9-У10.
5. Ремонт блока питания телевизора « LG»	ПК3.1-3.3, ОК1- ОК6 Н1-Н6 У2, У9-У11
6. Прошивка ФЛЕШ памяти телевизора «ВВК»	ПК3.1- ПК3.3 ОК1- ОК6 Н1-Н6, У9-У11
7. Ремонт блока питания телевизора «SAMSUNG»	ПК3.1 – ПК3.3, ОК1- ОК6 Н3-Н4, У2, У9-У10.
8. Замена микросхемы главного процессора в телевизоре «SAMSUNG»	ПК3.1 – ПК3.3, ОК1- ОК6 Н3-Н4, У2, У9-У10.
9. Ремонт Main Boart телевизора «SAMSUNG»	ПК3.1 – ПК3.3, ОК1- ОК9 Н3-Н4, У2, У9-У11.
10. Ремонт инвертора телевизора «SAMSUNG».	ПК3.1-3.3, ОК1- ОК6 Н1-Н6 У2, У9-У11
11. Научиться правильно, пользоваться справочной литературой.	ПК3.1-ПК3,3, ОК4- ОК6, У1.
12. Изучить основы психологии общения с клиентом.	ОК1- ОК9.

## Критерии оценки контрольно-проверочного задания учебной практики

Задание должны:

- соответствовать требованиям квалификационных характеристик и объему ранее изученного программного материала;
- выполняться в последовательности с нарастающей сложностью;
- иметь практическую ценность;
- совершенствовать приобретенные знания, умения и навыки;
- включать передовые технологии;
- обеспечивать полную загрузку обучающегося с учетом установленного времени на выполнение.

Оценка	Качество учебно-производственных работ	Производительность труда	Владение приёмами и способами выполнения учебно-производственных работ	Соблюдение требований безопасности и организации труда
<b>5</b>	Выполнение работ в полном соответствии с техническими требованиями к их качеству	Выполнение и перевыполнение ученических норм времени	Уверенное и точное владение приёмами и способами работы, самостоятельное выполнение работ с применением основных приемов и способов работы и контроля качества работы	Соблюдение требований безопасности и организации труда
<b>4</b>	Выполнение работ в основном в соответствии с техническими требованиями к их качеству, но с несущественными ошибками	Выполнение ученических норм времени	Владение приёмами и способами работы, возможны отдельные несущественные ошибки, исправляемые самостоятельно).  Самостоятельное выполнение работ и контроль качества	Соблюдение требований безопасности и организации труда
<b>3</b>	Выполнение работ в основном в	Выполнение ученических норм	Недостаточно уверенное	Соблюдение требований

	соответствии с техническими требованиями к их качеству, но с несущественными ошибками, которые исправляются с помощью мастера п/о	времени; допускаются незначительные отклонения (не более 10%)	владение приёмами и способами работы.  Недостаточно самостоятельное выполнение работ требуется помощь мастера п/о	безопасности и организации труда
2	Несоблюдение технических требований (брак в работе)	Значительное невыполнение норм времени, выработки	Неправильное выполнение трудовых приёмов и способов выполнения работы, приводящие к существенным ошибкам	Нарушение требований безопасности и организации труда

### Производственная практика:

Виды работ	Коды проверяемых результатов (ПК, ОК, ПО, У)
1. Чтение электрических схем соединений блоков и узлов радиотелевизионной аппаратуры.	ПК3.1- ПК3.3, ОК1- ОК9 Н1-Н6, У1-У11
2. Разборка, сборка и чистка радиотелевизионной аппаратуры	ПК3.1- ПК3.3, ОК1- ОК9 Н1-Н6, У1-У11
3. Устранение неисправностей в типовых узлах и блоках радиотелевизионной аппаратуры.	ПК3.1- ПК3.3, ОК1- ОК9 Н1-Н6, У1-У11
4. Снятие основных параметров радиотелевизионной аппаратуры.	ПК3.1- ПК3.3, ОК1- ОК9 Н1-Н6, У1-У11
5. Сборка и установка комнатных и индивидуальных антенн.	ПК3.1- ПК3.3, ОК1- ОК9 Н1-Н6, У1-У11

### Критерии оценки за представленные материалы с производственной практики

Критерий оценки	Показатели оценивания	
	Оценивание выполнения индивидуального плана практики/ содержание отзыва руководителя	Оценивание содержания и Оформления отчета по практике
	Обучающийся:	Отчет:

5	<p>– своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку;</li> <li>- умело применил полученные знания во время прохождения практики;</li> <li>- ответственно и с интересом относился к своей работе</li> </ul>	<p>-выполнен в полном объеме и в соответствии с требованиями.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- результативность практики представлена в количественной и качественной обработке, продуктах деятельности.</li> <li>- материал изложен грамотно, доказательно.</li> <li>- свободно используются понятия, термины, формулировки.</li> <li>- выполненные задания соотносятся с формированием компетенций</li> </ul>
4	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики;</li> <li>-полностью выполнил программу, с незначительными отклонениями от качественных параметров;</li> <li>- проявил себя как ответственный исполнитель, заинтересованный в будущей профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>Отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнен почти в полном объеме и в соответствии с требованиями.</li> <li>- грамотно используется профессиональная терминология - четко и полно излагается материал, но не всегда последовательно.</li> <li>- описывается анализ выполненных заданий, но не всегда четко соотносится выполнение профессиональной деятельности с формированием определенной компетенции</li> </ul>
3	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения;</li> <li>- не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач;</li> <li>- в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности</li> </ul>	<p>Отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала.</li> <li>- низкий уровень оформления документации по практике;</li> <li>- низкий уровень владения методической терминологией.</li> <li>- носит описательный характер, без элементов анализа.</li> <li>- низкое качество выполнения заданий, направленных на формирование компетенций</li> </ul>
2	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет фрагментарными знаниями и не умеет применить их на практике, не способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий;</li> <li>- не выполнил программу практики в полном объеме</li> </ul>	<p>Отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- документы по практике не оформлены в соответствии с требованиями.</li> <li>- описание и анализ видов профессиональной деятельности, выполненных заданий отсутствует или носит фрагментарный характер</li> </ul>



Текущий контроль результатов прохождения учебной/производственной практики в соответствии с рабочей программой и календарно-тематическим планом практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики (с отметкой в журнале практики);

- наблюдение за выполнением видов работ на практике (в соответствии с календарно-тематическим планом практики);

- контроль качества выполнения видов работ на практике (уровень владения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе - характеристике с практики);

- контроль за ведением дневника практики;

- контроль сбора материалов для отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

Комплексный дифференцированный зачет по учебной практике выставляется на основании:

- выполнения контрольно проверочного задания;

- отчета по практике;

- данных аттестационного листа-характеристики с указанием вида работ, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации в которой проходила практика.

Оценка за дифференцированный зачет (зачет) по практике определяется как средний балл за текущие оценки за контрольно-проверочное задание. Оценка выставляется по пяти балльной шкале.

#### **4 СТРУКТУРА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА (КВАЛИФИКАЦИОННОГО)**

Обучающийся допускается к экзамену при условии наличия положительных оценок за элементы модуля (МДК и практики), которые отражаются в сводной ведомости ПМ (Приложение 3.1).

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

При принятии решения об итоговой оценке по профессиональному модулю учитывается роль оцениваемых показателей для выполнения вида профессиональной деятельности, освоение которого проверяется. При отрицательном заключении хотя бы по одному показателю оценки результата освоения профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен». При наличии противоречивых оценок по одному и тому же показателю при выполнении разных видов работ, решение принимается в пользу обучающегося.

В пакет материалов для квалификационного экзамена входит:

- контрольно-измерительные материалы модуля;
- билеты;
- критерии оценки;
- пакет экзаменатора.

Задания к экзамену ориентированы на проверку освоения вида деятельности (всего модуля) в целом.

Полное время экзамена – 6 часов, который состоит из двух частей.

**Первая часть** – теоретический экзамен, где проверяются теоретические знания обучающегося путём устного (письменного) контроля по вопросам билета. Варианты билетов прилагаются (см. приложение 3.1). Время выполнения задания – 1 час.

**Вторая часть** – выполнение практического задания. Время выполнения задания – 5 часов.

#### **Критерии оценок для проверочных работ**

##### **«Отлично»:**

при выполнении работы учащийся соблюдает требования правил охраны труда;

качество, правильность и время выполнения работы соответствует нормам;

во время выполнения работы учащийся использует наиболее эффективные методы и способы работы, экономно расходует материал.

Задание выполнено в соответствии с техническими требованиями.

Норма выполнена на 100%.

**«Хорошо»:**

При выполнении работы учащийся соблюдает требования правил охраны труда;

качество выполненной работы имеет незначительное отклонение от норм и чертежа;

учащийся во время выполнения работы использует наиболее простые методы и способы обработки.

Задание выполнено в соответствии с техническими требованиями.

Норма выполнена на 100%.

**«Удовлетворительно»:**

При выполнении работы учащийся соблюдает требования правил охраны труда;

качество правильность и время выполнения работы не полностью соответствует нормам и чертежам;

учащийся не экономно расходует материал.

Задание выполнено с отступлением от технических условий.

Норма выполнена на 100%.

**«Неудовлетворительно»:**

При выполнении работы учащимся допущены грубые нарушения;

Задание выполнено с нарушениями технических требований;

правила охраны труда и производственной гигиены не соблюдены;

качество выполнение работы низкое;

владение приемами работы отсутствует.

Норма не выполнена.

**Задания для экзамена (квалификационного)**

**Время выполнения заданий – 6 часов.**

**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе.

**Оборудование:**

Стол регулировщика, укомплектованный набором измерительной техники (мультиметр и осциллограф), набором слесарного и монтажного инструмента;

Паяльные станции по числу обучающихся;

Монтажный фен;

Комплект радиодеталей, инструментов, приспособлений,

Держатель плат;

Индивидуальный осветительный прибор;

Средства индивидуальной и антистатической защиты,;

Вытяжная и приточная вентиляция;

Увеличительная линза;

Мультимедиапроектор;

Генераторы прямоугольных импульсов – 2шт;

Генераторы ЗЧ – 2шт;  
Измеритель нелинейных искажений – 2шт;  
Измеритель параметров катушек и конденсаторов;  
Измеритель параметров полупроводниковых приборов;  
Комплект бланков технологической документации;  
Инструкционно-технологические карты;  
Справочная литература и методические рекомендации.

На теоретическую часть экзамена отводится 1 час.

Пятый вопрос билета определяет практическое задание экзамена, на которое отводится 5 часов.

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

При принятии решения об итоговой оценке по профессиональному модулю учитывается роль оцениваемых показателей для выполнения вида профессиональной деятельности, освоение которого проверяется. При отрицательном заключении хотя бы по одному показателю оценки результата освоения профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен». При наличии противоречивых оценок по одному и тому же показателю при выполнении разных видов работ, решение принимается в пользу обучающегося.

**вопросы для оценки освоения ПМ.03****Телевизионный приёмник чёрно-белого изображения ЗЛПТ40-2****«Изумруд 40ТБ-308»**

1. Уменьшили «Яркость» в телевизоре. Какова будет реакция схемы БП? Почему?
2. Увеличили «Громкость» в телевизоре. Какова будет реакция БП? Почему?
3. Положение ползунка А4R2 по схеме передвинули вверх. Что произойдет с выходным напряжением в БП? Почему?
4. Положение ползунка А4R2 по схеме передвинули вниз. Что произойдет с выходным напряжением в БП? Почему?
5. Напряжение в сети увеличилось до 240V. Какова будет реакция схемы БП? Почему?
6. Напряжение в сети уменьшилось до 180V. Какова будет реакция схемы БП? Почему?
7. Положение ползунка А3R97 по схеме передвинули вниз. Что произойдёт с выходным напряжением стабилизатора 12V? Почему?
8. Положение ползунка А3R97 по схеме передвинули вверх. Что произойдёт с выходным напряжением стабилизатора 12V? Почему?
9. Положения ползунка А3R87 по схеме передвинули вверх. Что произойдёт с частотой на выходе ЗГКР? Почему?
10. Положения ползунка А3R87 по схеме передвинули вниз. Что произойдёт с частотой на выходе ЗГКР? Почему?
11. Положение ползунка А3R102 по схеме сместили вправо. Что произойдет с изображением? Почему?
12. Конденсатор А3С25 подключили по схеме положение II. Что произойдет с изображением? Почему?
13. Положение ползунка А2R2 по схеме сместили вниз. Что произойдет с контрастностью изображения? Почему?
14. Положение ползунка А3.2 R41 по схеме сместили вверх. Что произойдёт с изображением? Почему?
15. Положение ползунка А2R2 по схеме сместили вверх. Что произойдет с контрастностью изображения? Почему?
16. Положение ползунка А3.2 R41 по схеме сместили вниз. Что произойдёт с изображением? Почему?
17. Положение ползунка А2R3 по схеме сместили вверх. Что произойдет с яркостью изображения? Почему?
18. Положение ползунка А2R3 по схеме сместили вниз. Что произойдет с яркостью изображения? Почему?
19. Объяснить работу схемы СВП 4-10 во время переключения с первой на третью программу в диапазоне III.

20. Объяснить работу схемы СВП 4-10 во время переключения с третьей на шестую программу в диапазоне I-II.
21. Объяснить работу схемы СВП 4-10 во время переключения с шестой на четвертую программу в диапазоне IV.
22. Объяснить работу схемы СВП 4-10 во время переключения с четвертой на первую программу в диапазоне III.
23. Объяснить работу схемы СВП 4-10 во время переключения с второй на пятую программу в диапазоне IV.
24. Объяснить работу схемы СВП 4-10 во время переключения с третьей на четвертую программу в диапазоне I- II.
25. Соединили переключкой А3.4 м.т 21→22. Что произойдет с изображением? Почему?
26. Соединили переключкой А3.4 м.т 21→25. Что произойдет с изображением? Почему?
27. А1SA5 включен в положении I-II. В каком диапазоне и какую программу будет принимать телевизор? Почему?
28. А1SA5 включен в положении III. В каком диапазоне и какую программу будет принимать телевизор? Почему?
29. А1SA3 включен в положении I-II. В каком диапазоне и какую программу будет принимать телевизор? Почему?
30. А1SA6 включен в положении III. В каком диапазоне и какую программу будет принимать телевизор? Почему?
31. А1SA2 включен в положении IV. В каком диапазоне и какую программу будет принимать телевизор? Почему?
- 32.

### **Телевизионный приёмник FUNAI 2000 MK8**

1. Каким образом происходит настройка программы в телевизоре?
2. Объяснить назначение и работу в схеме телевизора D173, D174, D801.
3. Каким образом происходит автоматическая настройка гетеродина тюнера в телевизоре?
4. Какие и как работают органы управления телевизором?
5. Объяснить назначение и работу транзисторов в телевизоре Q281, Q123.6. Объяснить назначение и работу диода в телевизоре D111.
7. Объяснить назначение и работу транзисторов в телевизоре Q104, Q105.
8. Как происходит переключение диапазонов в телевизоре?
9. Как и для чего формируется служебная информация в телевизоре?
10. Для чего и как формируется сигнал RESET в телевизоре?
11. Как работает стабилизатор +5V в телевизоре?
12. Объяснить назначение и работу внутреннего интерфейса передачи данных I<sup>2</sup>C в телевизоре.
13. Каким образом обеспечивается воспроизведение сигнала с антенны и от внешнего устройства в телевизоре?
14. Как определить контур частотного детектора по схеме телевизора R-Y и B-Y?

15. В какой системе телевидения используется режекторный фильтр в телевизоре? Почему? Как он включается?
16. Какие частоты пропускает или задерживает контур клёш в телевизоре? Почему?
17. Как распознаёт схема телевизора телевизионную систему SECAM, PAL, NTSC?
18. Каким образом происходит смена стандарта вещания с 50→60Гц – кадровой развёртки и с 625стр.→525стр. строчной развертки в схеме телевизора?
19. Почему нет режекторных фильтров в схеме телевизора для приёма сигнала в системах PAL и NTSC?
20. Как обеспечивается синхронизация в схеме телевизора?
21. Каким образом регулируется в телевизоре громкость, контрастность, насыщенность?
22. Как формируется изображение служебной информации на экране телевизора?
23. Где находятся в схеме телевизора и как работают генераторы строчной и кадровой развертки?
24. Какие и для чего используются кварцевые резонаторы в схеме телевизора?
25. Объяснить работу блока питания в телевизоре в дежурном режиме?
26. Объяснить работу блока питания в телевизоре в рабочем режиме?
27. Объяснить работу схемы переключения блока питания из дежурного режима в рабочий и наоборот.
28. Объяснить работу блока питания в режиме защиты схемы телевизора.

### **Телевизионный приёмник SUPRASTV-LC1625WL**

1. Объяснить работу схемы телевизора во время переключения с дежурного режима в рабочий и наоборот?
2. Объяснить работу схемы телевизора для подачи питания цепей обработки телевизионного сигнала.
3. Объяснить работу схемы телевизора для подачи питания цепей матрицы?
4. Объяснить работу схемы телевизора для подачи питания цепей подсветки?
5. Объяснить работу цепей обработки сигнала с антенны RF в промежуточную изображения VIF?
6. Объяснить работу цепей обработки сигнала с антенны RF в промежуточную изображения SIF?
7. Объяснить работу цепей обработки сигнала VIF в полный цветной телевизионный сигнал CVBS?
8. Объяснить работу цепей обработки сигнала SIF во вторую промежуточную звука 2SIF?
9. Объяснить работу цепей обработки сигнала 2SIF в сигнал низкой частоты AF?

10. Объяснить назначение и технологию составления карты соединений элементов схемы телевизора.
11. Показать карту соединений микропроцессора U12 с 1÷19pin с другими элементами схемы.
12. Показать карту соединений микропроцессора U12 с 20÷38pin с другими элементами схемы.
13. Показать карту соединений микропроцессора U12 с 39÷52pin с другими элементами схемы.
14. Показать карту соединений микропроцессора U12 с 53÷64pin с другими элементами схемы.
15. Показать карту соединений микропроцессора U12 с 65÷84pin с другими элементами схемы.
16. Показать карту соединений микропроцессора U12 с 85÷102pin с другими элементами схемы.
17. Показать карту соединений микропроцессора U12 с 103÷116pin с другими элементами схемы.
18. Показать карту соединений микропроцессора U12 с 117÷1128pin с другими элементами схемы.
19. Показать цепи обработки сигнала звукового сопровождения от антенного входа RF телевизора до катушки громкоговорителя.
20. Показать цепи обработки видеосигнала от антенного входа RF телевизора до микропроцессора.
21. Показать цепи питания U6, U7, U11, U12, U13, U14, U15 от адаптера телевизора.

### **Телевизионный приёмник «SAMSUNG TFT-LCD TV LE26SS81BX»**

1. Где и как вырабатывается +400V?
2. В каком режиме включается в работу схема PFC? Почему?
3. Объяснить назначение и работу цепей защиты схемы PFC?
4. Где и как вырабатывается +5.2V?
6. Где и как происходит переключение источника питания из дежурного в рабочий и наоборот?
7. Объяснить работу схемы в режиме запуска микросхемы основного источника питания?
8. Где и как вырабатывается +24V?
9. Где и как вырабатывается +13V, +12V?
10. Где и как вырабатывается +5V?



11. Объяснить назначение и работу цепей защиты и стабилизации источника +24V?
12. Объяснить назначение и работу цепей защиты и стабилизации источника +13V?
13. Объяснить назначение и работу цепей защиты и стабилизации источника +5V?
14. Объяснить назначение и работу цепей защиты и стабилизации источника +12V?
15. Напряжение в сети увеличилось до +240V. Какова реакция схемы источника питания?
16. Напряжение в сети уменьшилось до +200V. Какова реакция схемы источника питания?
17. По цепи питания нагрузки +24V произошло короткое замыкание. Какова реакция схемы источника? Почему?
18. По цепи питания нагрузки +13V произошло короткое замыкание. Какова реакция схемы источника? Почему?
19. По цепи питания нагрузки +5.2V произошло короткое замыкание. Какова реакция схемы источника? Почему?
20. По цепи питания нагрузки +5V произошло короткое замыкание. Какова реакция схемы источника? Почему?
21. По цепи питания нагрузки +24V отключился потребитель. Какова реакция схемы источника? Почему?
22. По цепи питания нагрузки +5.2V отключился потребитель. Какова реакция схемы источника? Почему?
23. По цепи питания нагрузки +12V отключился потребитель. Какова реакция схемы источника? Почему?
24. По цепи питания нагрузки +13V отключился потребитель. Какова реакция схемы источника? Почему?
25. Цепи подключения внешних элементов управления и индикации телевизора.
26. Цепи обработки сигнала схемой телевизора принятый антенной.
27. Цепи обработки цифрового видеосигнала с внешним интерфейсом HDMI.
28. Цепи микросхем памяти.
28. Схема обработки компонентного видеосигнала  $P_B$ ,  $P_R$ ,  $Y$  подаваемой на разъём SCART1 телевизора.
29. Схема обработки сигнала звукового сопровождения  $SR$ ,  $SL$  подаваемый на разъём SCART1 телевизора.
30. Цепи обработки композитного сигнала схемой телевизора подаваемый на разъём SCART2.

31. Цепи обработки композитного сигнала схемой телевизора подаваемый на разъём AV1\_INPUT.

32. Цепи обработки компонентного сигнала схемой телевизора подаваемый на разъёмы JA201, JA203, COMP1\_INPUT.

### **Практическое задание**

1. Ремонт подсветки LCD телевизора «SAMSUNG».

2. Ремонт подсветки LCD телевизора « LG».

3. Ремонт драйвера подсветки телевизора «SAMSUNG».

4. Ремонт блока питания телевизора « LG».

5. Прошивка ФЛЕШ памяти телевизора «BBK».

6. Ремонт блока питания телевизора «SAMSUNG».

7. Замена микросхемы главного процессора в телевизоре «SAMSUNG».

8. Ремонт MainBoart телевизора «SAMSUNG».

9. Ремонт инвертора телевизора «SAMSUNG».

### **Критерий оценки письменного ответа:**

**Оценка «5»:** ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком.

**Оценка «4»:** ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом опущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.

**Оценка «3»:** ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или ответ дан неполный.

**Оценка «2»:** при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала, допущены существенные ошибки.

Федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение «Новокузнецкий  
государственный гуманитарно-технический колледж-интернат» Министерства труда и  
социальной защиты Российской Федерации

Рассмотрено на заседании предметной(цикловой) комиссии протокол № от «__» _____ 20__ г. Председатель МК	<b>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1</b> по дисциплине: <b>ПМ.03 Экзамен квалификационный</b> Курс II, группа РМ Профессия: <b>11.01.02 Радиомеханик</b>	Утверждаю: заместитель директора по УР «__» _____ 20__ г
ФИО		ФИО
подпись		подпись
1. Телевизор « FUNAI 2000 МК8. Каким образом происходит настройка программы в телевизоре?		
2. Телевизор « FUNAI 2000 МК8. Как работает стабилизатор +5V в телевизоре?		
3. Телевизор « FUNAI 2000 МК8.Каким образом регулируется в телевизоре громкость, контрастность, насыщенность?		
4. Телевизор «SUPRASTV-LC1625WL». Объяснить работу схемы телевизора во время переключения с дежурного режима в рабочий и наоборот?		
5. Практическое задание. Ремонт подсветки LCD телевизора «SAMSUNG».		

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Составили: Алиферов С.В. мастер п/о  
Куимов С.М. преподаватель

Федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение «Новокузнецкий  
государственный гуманитарно-технический колледж-интернат» Министерства труда и  
социальной защиты Российской Федерации

Рассмотрено на заседании предметной(цикловой) комиссии протокол № от «__» _____ 20__ г. Председатель МК	<p align="center"><b>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2</b></p> <p align="center">по дисциплине: <b>ПМ.03 Экзамен квалификационный</b></p> <p align="center">Курс II, группа РМ</p> <p align="center">Профессия: <b>11.01.02 Радиомеханик</b></p>	Утверждаю: заместитель директора по УР «__» _____ 20__ г
ФИО		ФИО
подпись		подпись
1. Телевизор «FUNAI 2000 МК8.Объяснить назначение и работу в схеме телевизора элементов D173, D174, D801.		
2. Телевизор «FUNAI 2000 МК8.Объяснить назначение и работу внутреннего интерфейса передачи данных I <sup>2</sup> C в телевизоре.		
3. Телевизор «FUNAI 2000 МК8.Как формируется изображение служебной информации на экране телевизора?		
4. Телевизор «SUPRASTV-LC1625WL». Объяснить работу схемы телевизора для подачи питания цепей обработки телевизионного сигнала.		
5. Практическое задание.Ремонт подсветки LCD телевизора «LG».		

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Составили: Алиферов С.В. мастер п/о  
Куимов С.М. преподаватель

Федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение «Новокузнецкий  
государственный гуманитарно-технический колледж-интернат» Министерства труда и  
социальной защиты Российской Федерации

Рассмотрено на заседании предметной(цикловой) комиссии протокол № от «__» _____ 20__ г. Председатель МК	<p align="center"><b>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3</b></p> <p align="center">по дисциплине: <b>ПМ.03 Экзамен квалификационный</b></p> <p align="center">Курс II, группа РМ</p> <p align="center">Профессия: <b>11.01.02 Радиомеханик</b></p>	Утверждаю: заместитель директора по УР «__» _____ 20__ г
ФИО		ФИО
подпись		подпись
1. Телевизор «FUNAI 2000 МК8.Каким образом происходит автоматическая настройка гетеродина тюнера в телевизоре?		
2. Телевизор «FUNAI 2000 МК8.Каким образом обеспечивается воспроизведение сигнала с антенны и от внешнего устройства в телевизоре?		
3. Телевизор «FUNAI 2000 МК8.Где находятся в схеме телевизора и как работают генераторы строчной и кадровой развертки?		
4. Телевизор «SUPRASTV-LC1625WL». Объяснить работу схемы телевизора для подачи питания цепей матрицы?		
5. Практическое задание.Ремонт драйвера подсветки телевизора «SAMSUNG».		

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Составили: Алиферов С.В. мастер п/о  
Куимов С.М. преподаватель

Федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение «Новокузнецкий  
государственный гуманитарно-технический колледж-интернат» Министерства труда и  
социальной защиты Российской Федерации

Рассмотрено на заседании предметной(цикловой) комиссии протокол № от «__» _____ 20__ г. Председатель МК	<p align="center"><b>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4</b></p> <p align="center">по дисциплине: <b>ПМ.03 Экзамен квалификационный</b></p> <p align="center">Курс II, группа РМ</p> <p align="center">Профессия: <b>11.01.02Радиомеханик</b></p>	Утверждаю: заместитель директора по УР «__» _____ 20__ г
ФИО		ФИО
подпись		подпись
1. Телевизор « FUNAI 2000 МК8.Какие и как работают цепи органов управления телевизором?		
2. Телевизор « FUNAI 2000 МК8.Как определить контур частотного детектора по схеме телевизора R-Y и B-Y?		
3. Телевизор « FUNAI 2000 МК8.Какие и для чего используются кварцевые резонаторы в схеме телевизора?		
4. Телевизор «SUPRASTV-LC1625WL». Объяснить работу схемы телевизора для подачи питания цепей подсветки?		
5. Практическое задание. Ремонт блока питания телевизора « LG».		

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Составили: Алиферов С.В. мастер п/о  
Куимов С.М. преподаватель

Федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение «Новокузнецкий  
государственный гуманитарно-технический колледж-интернат» Министерства труда и  
социальной защиты Российской Федерации

Рассмотрено на заседании предметной(цикловой) комиссии протокол № от «__» _____ 20__ г. Председатель МК	<b>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5</b> по дисциплине: <b>ПМ.03 Экзамен квалификационный</b> Курс II, группа РМ Профессия: <b>11.01.02Радиомеханик</b>	Утверждаю: заместитель директора по УР «__» _____ 20__ г
	ФИО	ФИО
	<i>подпись</i>	<i>подпись</i>
1. Телевизор « FUNAI 2000 МК8.Объяснить назначение и работу транзисторов в телевизоре Q281, Q123.		
2. Телевизор « FUNAI 2000 МК8.В какой системе телевидения используется режекторный фильтр в телевизоре? Почему? Как он включается?		
3.Телевизор « FUNAI 2000 МК8.Объяснить работу блока питания в телевизоре в дежурном режиме?		
4. Телевизор «SUPRASTV-LC1625WL». Объяснить работу цепей обработки сигнала с антенны RF в промежуточную изображения VIF?		
5. Практическое задание.Прошивка ФЛЕШ памяти телевизора «ВВК».		

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Составили: Алиферов С.В. мастер п/о  
Куимов С.М. преподаватель

Федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение «Новокузнецкий  
государственный гуманитарно-технический колледж-интернат» Министерства труда и  
социальной защиты Российской Федерации

Рассмотрено на заседании предметной(цикловой) комиссии протокол № от «__» _____ 20__ г. Председатель МК	<b>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6</b> по дисциплине: <b>ПМ.03 Экзамен квалификационный</b> Курс II, группа РМ Профессия: <b>11.01.02Радиомеханик</b>	Утверждаю: заместитель директора по УР «__» _____ 20__ г
ФИО		ФИО
<i>подпись</i>		<i>подпись</i>
1. Телевизор « FUNAI 2000 МК8.Объяснить назначение и работу диода в телевизоре D111.		
2. Телевизор « FUNAI 2000 МК8.Какие частоты под несущей пропускает или задерживает контур клёш в телевизоре? Почему?		
3.Телевизор « FUNAI 2000 МК8.Объяснить работу блока питания в телевизоре в рабочем режиме.		
4. Телевизор «SUPRASTV-LC1625WL». Объяснить работу цепей обработки сигнала с антенны RF в промежуточную изображения SIF.		
5. Практическое задание. Ремонт блока питания телевизора «SAMSUNG».		

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Составили: Алиферов С.В. мастер п/о  
Куимов С.М. преподаватель



Федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение «Новокузнецкий государственный гуманитарно-технический колледж-интернат» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

Рассмотрено на заседании предметной(цикловой) комиссии протокол № от «__» _____ 20__ г. Председатель МК	<p align="center"><b>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7</b></p> <p align="center">по дисциплине: <b>ПМ.03 Экзамен квалификационный</b></p> <p align="center">Курс II, группа РМ</p> <p align="center">Профессия: <b>11.01.02Радиомеханик</b></p>	Утверждаю: заместитель директора по УР «__» _____ 20__ г
ФИО		ФИО
подпись		подпись
1. Телевизор « FUNAI 2000 МК8.Объяснить назначение и работу транзисторов в телевизоре Q104, Q105.		
2. Телевизор « FUNAI 2000 МК8.Какие частоты под несущей пропускает или задерживает контур клёш в телевизоре? Почему?		
3.Телевизор « FUNAI 2000 МК8.Объяснить работу блока питания в телевизоре в рабочем режиме?		
4. Телевизор «SUPRASTV-LC1625WL». Объяснить работу цепей обработки сигнала VIF в полный цветной телевизионный сигнал CVBS?		
5. Практическое задание.Замена микросхемы главного процессора в телевизоре «SAMSUNG».		

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Составили: Алиферов С.В. мастер п/о  
Куимов С.М. преподаватель

Федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение «Новокузнецкий  
государственный гуманитарно-технический колледж-интернат» Министерства труда и  
социальной защиты Российской Федерации

Рассмотрено на заседании предметной(цикловой) комиссии протокол № от «__» _____ 20__ г. Председатель МК	<p align="center"><b>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8</b></p> <p align="center">по дисциплине: <b>ПМ.03 Экзамен квалификационный</b></p> <p align="center">Курс II, группа РМ</p> <p align="center">Профессия: <b>11.01.02Радиомеханик</b></p>	Утверждаю: заместитель директора по УР «__» _____ 20__ г
ФИО		ФИО
подпись		подпись
1. Телевизор « FUNAI 2000 МК8.Как происходит переключение диапазонов в телевизоре?		
2. Телевизор « FUNAI 2000 МК8.Каким образом происходит смена стандарта вещания с 50→60Гц кадровой развёртки и с 625стр.→525стр. строчной развертки в схеме телевизора?		
3. Телевизор « FUNAI 2000 МК8.Объяснить работу схемы переключения блока питания из дежурного режима в рабочий и наоборот.		
4. Телевизор «SUPRASTV-LC1625WL». Объяснить работу цепей обработки сигнала SIF во вторую промежуточную звука 2SIF?		
5. Практическое задание.Ремонт MainBoart телевизора «SAMSUNG».		

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Составили: Алиферов С.В. мастер п/о  
Куимов С.М. преподаватель

Федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение «Новокузнецкий государственный гуманитарно-технический колледж-интернат» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

Рассмотрено на заседании предметной(цикловой) комиссии протокол № от «__» _____ 20__ г. Председатель МК	<b>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9</b> по дисциплине: <b>ПМ.03 Экзамен квалификационный</b> Курс II, группа РМ Профессия: <b>11.01.02Радиомеханик</b>	Утверждаю: заместитель директора по УР «__» _____ 20__ г
	ФИО	ФИО
	<i>подпись</i>	<i>подпись</i>
1. Телевизор «FUNAI 2000 MK8.Как и для чего формируется служебная информация в телевизоре?		
2. Телевизор «FUNAI 2000 MK8.Почему нет режекторных фильтров в схеме телевизора для приёма сигнала в системах PAL и NTSC?		
3. Телевизор «FUNAI 2000 MK8.Объяснить работу схемы переключения блока питания из дежурного режима в рабочий и наоборот.		
4. Телевизор «SUPRASTV-LC1625WL». Объяснить работу цепей обработки сигнала 2SIF в сигнал низкой частоты AF?		
5. Практическое задание.Ремонт инвертора телевизора «SAMSUNG».		

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Составили: Алиферов С.В. мастер п/о  
 Куимов С.М. преподаватель

Федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение «Новокузнецкий  
государственный гуманитарно-технический колледж-интернат» Министерства труда и  
социальной защиты Российской Федерации

Рассмотрено на заседании предметной(цикловой) комиссии протокол № от «__» _____ 20__ г. Председатель МК	<b>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10</b> по дисциплине: <b>ПМ.03 Экзамен квалификационный</b> Курс II, группа РМ Профессия: <b>11.01.02Радиомеханик</b>	Утверждаю: заместитель директора по УР «__» _____ 20__ г
	ФИО	ФИО
	<i>подпись</i>	<i>подпись</i>
1. Телевизор «FUNAI 2000 МК8.Для чего и как формируется сигнал RESET в телевизоре?		
2. Телевизор «FUNAI 2000 МК8.Как обеспечивается синхронизация в схеме телевизора?		
3. Телевизор «FUNAI 2000 МК8.Объяснить работу блока питания в режиме защиты схемы телевизора.		
4. Телевизор «SUPRASTV-LC1625WL». Объяснить назначение и технологию составления карты соединений элементов схемы телевизора.		
5. Практическое задание.Ремонт инвертора телевизора «SAMSUNG».		

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Составили: Алиферов С.В. мастер п/о  
Куимов С.М. преподаватель

## Документация по практике:

### 1. Дневник прохождения практики

Рассмотрено на заседании предметной(цикловой) комиссии протокол № от «__» _____ 20__ г. Председатель МК	<b>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1</b> по дисциплине: <b>ПМ.03 Экзамен квалификационный</b> Курс II, группа РМ Профессия: <b>11.01.02 Радиомеханик</b>	Утверждаю: заместитель директора по УР «__» _____ 20__ г
ФИО		ФИО
подпись		подпись
1. Телевизор «SUPRASTV-LC1625WL».Объяснить работу схемы телевизора во время переключения с дежурного режима в рабочий и наоборот.		
2.Телевизор «SAMSSUNGTFT- LCDTVLE26S81BX». Где и как вырабатывается +400V?		
3. Телевизор «SAMSSUNGTFT- LCDTVLE26S81BX».Объяснить назначение и работу цепей защиты и стабилизации источника +24V.		

2. Задание на учебную/производственную практику

3. Аттестационный лист-характеристика

**ДНЕВНИК  
ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Студента \_\_\_\_\_

Ф.И.О.

Специальность \_\_\_\_\_

Код и наименование специальности

Новокузнецк, 20\_

**Памятка по заполнению Дневника прохождения практики**

1. Дневник прохождения практики (далее дневник) является документом, необходимым для прохождения аттестации по программе профессионального модуля (ПМ).
2. В пункт 1 дневника заносится информация о прохождении всех видов практики (учебной, производственной), входящих в программу ПМ согласно рабочему учебному плану на протяжении срока освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).
  - 2.1 наименование ПМ (полное название в соответствии с ФГОС);
  - 2.2 место прохождения практики (полное название предприятия (организации) места прохождения практики)
  - 2.3 дата начала и окончания практики;
3. В пункт 2. заносится информация:
  - 3.1. дата выполнения определенного вида работ;
  - 3.2 подразделение предприятия (отдел, цех, лаборатория и т. д.), в котором осуществляется указанный вид работ;
  - 3.3 краткое описание содержания выполненной работы в данном подразделении;
  - 3.4 количество часов, затраченных на выполнение данного вида работ;
  - 3.5.подпись представителя работодателя, контролирующего выполнение обучающимся работ при прохождении практики.
4. Если программой ПМ предусмотрены оба вида практик, то в первой строке таблицы делается запись «Учебная практика», а в строке, следующей за последней записью по учебной практике, делается запись «Производственная практика» и все последующие строки таблицы заполняются аналогично.
5. По окончании практики дневник сдается руководителю практики колледжа.
6. По результатам прохождения практики обучающийся составляет **Отчет о прохождении практики** (далее - отчет).
7. Структура отчета:
  - 7.1. титульный лист;
  - 7.2. содержание (перечень приведенных в отчете разделов с указанием страниц);
  - 7.3. введение (цель и задачи практики, объект (изучаемая часть предприятия, вида деятельности, программное обеспечение и т. д.)), предмет (содержание сущности и особенности всех видов деятельности предприятия (организации), особенности программного продукта, и. д.);
  - 7.4. содержательная часть (в соответствии с заданием по практике);
  - 7.5. заключение (на основе представленного материала в основной части отчета подводятся итоги практики, отмечаются выполнение цели, достижение задач, получение новых знаний, умений, практического опыта, пожелания и замечания по прохождению практики, предложения по совершенствованию изученного предмета практики на предприятии);

- 7.6. список используемой литературы (включая нормативные документы, методические указания, должен быть составлен в соответствии с правилами использования научного аппарата);
- 7.7. приложения (соответствующая документация (формы, бланки, схемы, графики и т.п.), которую студент подбирает и изучает при написании отчета. Эти материалы при определении общего объема не учитываются);
8. Все разделы отчета должны иметь логическую связь между собой.
9. Общий объем отчета должен быть в пределах 30-35 страниц машинописного текста.
10. Отчёт должен быть оформлен согласно правилам оформления текстовых документов и сдан руководителю практики от колледжа в последний день прохождения практики.

## 1. Профессиональный модуль ПМ. 00 \_\_\_\_\_

### Учебная, производственная практика

нужное подчеркнуть

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Сроки прохождения практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

### 2. Содержание практики

Дата	Подразделение предприятия	Краткое описание выполненной работы	Количество часов	Подпись представителя работодателя

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Подпись руководителя практики \_\_\_\_\_

Федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение  
«Новокузнецкий государственный гуманитарно-технический колледж-  
интернат» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

**Задание**

**на учебную/ производственную практику(по профилю специальности)**  
нужное подчеркнуть

**ПМ.** \_\_\_\_\_

Выдано обучающемуся ФКПОУ «НГГТКИ» Минтруда России  
по специальности

\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О. обучающегося)

Для прохождения практики на:

\_\_\_\_\_ (полное наименование предприятия(организации) прохождения  
практики)

Дата начала практики \_\_\_\_\_

Дата окончания практики \_\_\_\_\_

Дата сдачи отчёта по практике \_\_\_\_\_

Теоретическая часть задания:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_

**Виды работ, обязательные для выполнения** (*переносится из таблицы V  
программы соответствующего ПМ*)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Индивидуальное задание** (*заполняется в случае необходимости  
дополнительных видов работ или теоретических заданий для выполнения*)



курсовых, дипломных проектов, решения практикоориентированных задач, и т. д.)

---



---



---



---



---



---

Задание выдал \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

### Приложение 2.3

Федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение  
«Новокузнецкий государственный гуманитарно-технический колледж-интернат» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

### АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ-ХАРАКТЕРИСТИКА

Выдан \_\_\_\_\_,  
обучающемуся

на \_\_\_\_\_ курсе \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ специальности  
СПО \_\_\_\_\_,  
прошедшему учебную, производственную практику по профессиональному модулю

**ПМ.**

---



---



---

код и наименование

1. За время практики выполнены виды работ:

Виды работ выполненных во время практики	Оценка (по пятибалльной шкале)	Ф. И. О., должность и подпись представителя работодателя

2. За время практики обучающийся проявил личностные и деловые качества:

	Проявленные личностные и деловые качества	Степень проявления		
		Не проявлял	Проявлял эпизодически	Проявлял регулярно
1	Понимание сущности и социальной значимости профессии _____ <small>название профессии</small>			
2	Проявление интереса к профессии			

	название профессии			
3	Ответственное отношение к выполнению порученных производственных заданий			
4	Самооценка и самоанализ выполняемых действий			
5	Способность самостоятельно принимать решения			
6	Поиск, анализ и оценка информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач			
7	Использование информационно-коммуникационных технологий при освоении вида профессиональной деятельности			
8	Способность работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.			
9	Способность самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием,			

3. За время прохождения практики у обучающегося были сформированы компетенции (элементы компетенций)

№	Перечень общих и профессиональных компетенций	Компетенция (элемент компетенции)		
		сформирована	не сформирована	
<b>1. Общие компетенции (из ФГОС специальности)</b>				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
<b>2. Профессиональные компетенции (название ПК переносится из таблицы V программы ПМ вместе с основными показателями оценки результата)</b>				
№	Код и формулировка ПК	основные показатели оценки результата	Компетенция (элемент компетенции)	
			сформирована	не сформирована
1				
2				
3				
4				

Итоговая оценка по практике \_\_\_\_\_

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_



Федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение  
«Новокузнецкий государственный гуманитарно-технический колледж-интернат» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

Сводная ведомость освоения профессионального модуля  
(вида профессиональной деятельности)

ПМ \_\_\_\_\_  
Специальность \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_

№ п/п	ФИО студента	Результаты аттестации		У	П	Профессиональные компетенции (ПК)							Приращение ОК	Экз/кв	Вид ПД не/освоен
		МД К	МД К			1	2	3	4	5	6	7			
1.															
2.															
3.															
4.															
5.															
6.															
7.															

Председатель аттестационной комиссии \_\_\_\_\_

Члены аттестационной комиссии \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

### Лист дополнений и изменений

<b>Дата внесения изменений:</b>	<b>Место внесения изменений в структуре рабочей программы</b>	<b>Содержание изменения рабочей программы</b>
от _____ 20__ г. Протокол № _____		

**Разработчики:**

**ФКПОУ «Новокузнецкий государственный гуманитарно-технический колледж-интернат»**

Алиферов С.В.

Куимов С.М.

**Эксперты:**

\_\_\_\_\_ (место работы)

\_\_\_\_\_ (занимаемая должность)

\_\_\_\_\_ (инициалы, фамилия)