

**Министерство общего и профессионального образования Ростовской области**



государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Ростовской области

**«Батайский техникум информационных технологий  
и радиоэлектроники «Донинтех»  
(ГБПОУ РО «БТИТиР»)**

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА учебной дисциплины**

## **ОП.16 Импульсная техника**

**по специальности СПО  
11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники (по отраслям)**

**г. Батайск  
2024 г.**

Одобрена ЦМК  
ЦМК технических дисциплин  
протокол № 9 от от 10.04.2024 г.  
Руководитель ЦМК  
\_\_\_\_\_ Т.М.Макашина

Утверждаю  
Заместитель директора по УМР  
Галкина С.Г.  
2024 г.

Рабочая программа разработана на основе требований:  
Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)  
по специальности среднего профессионального образования 11.02.02  
«Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники» (по  
отраслям) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от  
15.05.2014г. № 541), профессионального стандарта «Регулировщик  
радиоэлектронной аппаратуры и приборов», утвержденного приказом  
Минтруда России от 4 августа 2014 г. № 531н (зарегистрирован  
Министерством юстиции Российской Федерации 4 сентября 2014 г.,  
регистрационный № 33964).

Учебный план 2022 года

Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение Ростовской области «Батайский техникум информационных  
технологий и радиоэлектроники «Донинтех» (ГБПОУ РО «БТИТиР»)

Разработчик:

Ничепуренко В.И., преподаватель высшей квалификационной категории

Рецензенты:

Харитонова И.П.  
Внутренний рецензент

\_\_\_\_\_ преподаватель высшей  
категории ГБПОУ РО «БТИТиР»

---

Внешний рецензент

## **Рецензия**

на рабочую учебную программу дисциплины «Импульсная техника» разработанную преподавателем ГБПОУ РО «БТИТиР» при реализации специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Программа разработана на основе Федерального государственного стандарта и является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) Дисциплина «Импульсная техника» относится к профессиональному циклу.

На основе современных требований определены образовательные требования к знаниям и умениям выпускник . Прослеживается отражение методической деятельности преподавателя для повышения качества

Содержание учебной программы соответствует поставленным целям и задачам, логично выстроено, связано с учебными дисциплинами естественного цикла. Видна межпредметная связь с дисциплинами профессионального и специального направления.

Преподаватель правильно распределяет учебное время на изучение теоретического материала и выработку практического профессионального навыка.

Настоящая рабочая программа соответствует требованиям учебно-программной документации и может быть реализована в профессиональной образовательной организации среднего профессионального образования.

---

Харитонова И.П.  
Внутренний рецензент

(подпись)

ГБПОУ РО «БТИТиР»  
преподаватель высшей  
категории

## **Рецензия**

на рабочую учебную программу дисциплины «Импульсная техника» разработанную преподавателем ГБПОУ РО «БТИТиР» при реализации специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

Программа разработана на основе Федерального государственного стандарта и является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям). Дисциплина «Импульсная техника» относится к профессиональному циклу.

Анализ программы дисциплины «Импульсная техника» показал следующие результаты:

- разработчик учебной программы дисциплины электронная техника основывается на требованиях, которые предъявляются к рабочей программной документации образовательной организации СПО;;
- построение рабочей программы соответствует логике образовательного процесса;
- поставлены цели и задачи обучения, определены направления преподавания;
- преподаватель правильно распределяет учебное время на изучение теоретического материала и выполнения практических работ;
- в соответствии с профессиональными компетенциями определены образовательные требования к знаниям и умениям студентов;
- прослеживается отражение методической деятельности преподавателя для повышения качества профессиональных знаний и умений; указаны точки взаимодействия с дисциплинами общетехнического и естественнонаучного циклов.
- Представленная на рецензию рабочая учебная программа соответствует требованиям учебно-программной документации и может быть реализована в профессиональном учебном заведении среднего профессионального образования.

---

Внешний рецензент

Ф.И.О.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПРОГРАММЫ</b>	6
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	10
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	18
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	20

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

## **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

дисциплина входит в профессиональный цикл под индексом ОП.15

## **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ПК 1.3	<ul style="list-style-type: none"><li>- эксплуатировать видеотехнику во всех предусмотренных режимах;</li><li>- пользоваться специальной технической литературой, государственными отраслевыми стандартами;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- теоретические основы записи и воспроизведения видеосигналов;</li><li>- технические характеристики видеотехники и ее отдельных каскадов;</li></ul>
ПК 2.1 -2.2	<ul style="list-style-type: none"><li>- исследовать параметры, характеристики отдельных узлов и блоков видеотехники, осуществлять проверку функционирования, регулировку и контроль основных параметров видеотехники;</li><li>- пользоваться контрольно-измерительными приборами в лаборатории с учетом требований по технике безопасности;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- принципы построения и особенности схем видеотехники различных типов;</li></ul>
ПК 3.1-3.3	<ul style="list-style-type: none"><li>- пользоваться специальной технической литературой, государственными отраслевыми стандартами;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- особенности использования специальной технической литературой</li></ul>
ПС 1.1 – ПС 1.3	<ul style="list-style-type: none"><li>- *контролировать с применением измерительного инструмента качества ремонта и обслуживания на соответствие</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>* основные сведения об устройстве обслуживаемого оборудования. Знание регламентов ТОиР.</li></ul>

	требованиям регламентов и инструкций.	
ОК 1 – ОК 11	- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	

Результатом освоения программы данной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями и профессиональным стандартом(ПС), личностными результатами (ЛР):

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 1.1	Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.
ПК 1.2	Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.
ПК 1.3	Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.
ПК 2.1	Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.
ПК 3.1	Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники
ПС 1.1	* Пользоваться измерительным инструментом и приборами для контроля технологической точности оборудования
ПС 1.2	*Проведение экспериментальных исследований радиоэлектронных устройств и систем, описание процессов в них и определение требований к устройствам и системам
ПС 1.3	*Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронных систем и комплексов
ОК. 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК. 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК. 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК. 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК. 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК. 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК. 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения заданий.
ОК. 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК .9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК. 10	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ОК. 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ЛР4	Прооявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР13	Способный проявлять к клиентам максимальные чуткость, вежливость, внимание, выдержку, предусмотрительность, терпение
ЛР14	Осознающий и выполняющий требования трудовой дисциплины.
ЛР15	Осознающий важность соблюдения норм законодательства и внутренней документации в отношении использования и сохранности конфиденциальной и инсайдерской информации, полученной в результате исполнения своих должностных обязанностей

\* - требования профессионального стандарта

#### **1.4 Использование часов вариативной части образовательной программы в рабочей программе УД/ПМ**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники» (по отраслям) вариативная часть циклов ППССЗ составляет 135 часов. Этот объем времени распределен на получение обучающимися дополнительных и (или) углубление имеющихся профессиональных компетенций, умений и знаний в соответствии с ФГОС СПО, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Учебное время, отведенное на вариативную часть распределено следующим образом:

Индекс	Наименование дисциплин, введенных в учебный план ППССЗ или дополненных часами вариативной части	Объем часов вариативной части (в том числе, на практические, лабораторные занятия) во взаимодействии с преподавателем
ОП.16	Импульсная техника	135/22

#### **1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки/ общей учебной нагрузки обучающегося 135 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки/ учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем 90 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 45 \_\_\_ часов

### **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего) / Общая учебная нагрузка (всего)	135
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) / учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	90
<b>в том числе:</b>	
лекции	68
в форме практической подготовки	
лабораторные работы	
практические занятия	22
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	45
Лекции	2
<i>Промежуточная аттестация в форме_(экзамен) в __8__ семестре</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Импульсная техника»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций	
1	2	3	4	OK 1-OK10 ПК 1.1-ПК 3.1 ЛР4 ЛР4 ЛР14 ЛР15	
<b>Введение</b>  <b>8 часов</b>	Содержание учебного материала	4	-	OK 1-OK10 ПК 1.1-ПК 3.1 ЛР4 ЛР4 ЛР14 ЛР15	
	1 Цели и задачи курса. Связь дисциплины «Импульсная техника» с другими дисциплинами учебного курса. Краткие сведения из истории развития импульсной техники. Рекомендации по организации самостоятельной работы, использованию литературы и нормативной документации.				
	2 История развития радиотелевизионной аппаратуры				
	<b>Практические занятия (не предусмотрены)</b>				
	<b>Контрольные работы (не предусмотрены)</b>				
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> постановка личных целей и задач при изучении дисциплины; составление плана самостоятельной работы для изучения дисциплины.		4		
	Содержание учебного материала				
<b>Тема 1.</b>  <b>Сигналы в импульсных и цифровых устройствах</b>  <b>10 часов</b>	1 Сигналы в импульсных устройствах	4	-	OK 1-OK10 ПК 1.1-ПК 3.1 ЛР4 ЛР4 ЛР14 ЛР15	
	2 Сигналы в цифровых устройствах				
	<b>Практические занятия: (не предусмотрены)</b>				
	<b>Контрольные работы: (не предусмотрены)</b>				
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> способы представления цифровой информации; область применения цифровых сигналов.		6		
	Содержание учебного материала				
	1 Электронные ключи на биполярных транзисторах				
<b>Тема 2.</b>  <b>Элементная</b>	2	10	OK 1-OK10 ПК 1.1-		

база импульсных устройств  24 часов	3	Электронные ключи на полевых транзисторах  RC и RL - цепи		ПК 3.1  ЛР4  ЛР4  ЛР14  ЛР15		
	4					
	5					
	Логические элементы в на биполярных транзисторах  Логические элементы в на полевых транзисторах					
	Практические занятия: <i>На занятии реализуется практическая подготовка</i>  Пр1 Исследование RC – цепей. Пр 2 Расчет схем транзисторного ключа . Пр3 Исследование ключи на биполярных транзисторах Пр4 Исследование ключи на полевых транзисторах <i>Практическая подготовка</i>					
	Контрольные работы:					
Самостоятельная работа обучающихся:  назначение RC - цепи; способы включения RC - цепи; характер переходных процессов в RC - цепи под действием скачков напряжений и токов; методику расчетов RC - цепей при дифференцировании и интегрировании; назначение RL - цепи; использование RL - цепи в импульсных устройствах; методику расчета RL - цепей при дифференцировании и интегрировании; определение и назначение электронных ключей; элементную базу для построения схем электронных ключей; основные схемы электронных ключей на биполярных и полевых транзисторах; режимы работы электронных ключей; методы повышения быстродействия ключей на биполярных транзисторах; методику расчета транзисторных ключей.		6				

	Домашняя работа: изучение теоретического материала в соответствии с дидактическими единицами темы и подготовка ответов на вопросы, выданные преподавателем (работа с конспектами, учебной и технической литературой по параграфам, главам учебных пособий, указанным преподавателем).		
<b>Тема 3.</b> Триггеры 36 часов	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Триггеры на транзисторах      2. Определение и назначение триггера.      3. Основные характеристики триггера.      4. Типы схем и способы запуска.      5. RS – триггеры      6. D- триггеры      7. T- триггеры      8. JK-триггеры      9. Двухтактные триггеры      10. Типы интегральных триггеров;      11. Условное изображение интегральных триггеров на электрических схемах.</p>	24	ОК 1- ОК10 ПК 1.1- ПК 3.1 ЛР4 ЛР4 ЛР14 ЛР15
	Пр 5 Исследование схем триггера на дискретных элементах  Пр6 Исследование схем триггеров на логических элементах.  Пр7 Исследование схем интегральных триггеров.		
	<b>Контрольные работы:</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> определение и назначение триггера; типы схем и способы запуска; основные характеристики триггера; типы интегральных триггеров; условное изображение интегральных триггеров на электрических	8	

	схемах. Домашняя работа: изучение теоретического материала в соответствии с дидактическими единицами темы и подготовка ответов на вопросы, выданные преподавателем (работа с конспектами, учебной и технической литературой по параграфам, главам учебных пособий, указанным преподавателем).		
<b>Тема 4.</b> <b>Формирователи импульсов</b>  <b>18 часов</b>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1   Формирователи импульсов</p> <p>2   Ограничители амплитуды</p> <p>3   Формирующие линии * правила технической эксплуатации технологического оборудования.</p> <p><b>Практические занятия:</b></p> <p><b>Контрольные работы:</b></p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> формирователи импульсов: определение, общие сведения; типичные случаи формирования импульсов: типы микросхем, применяемых в формирователях. назначение ограничителей амплитуды; элементную базу ограничителей; виды ограничителей. формирующие линии: принцип действия, применение; основы использования искусственной линии при формировании импульсов; элементную базу формирующей линии для заданных параметров.</p> <p>Домашняя работа: изучение теоретического материала в соответствии с дидактическими единицами темы и подготовка ответов на вопросы, выданные преподавателем (работа с конспектами, учебной и технической литературой по параграфам, главам учебных пособий, указанным преподавателем).</p>	6	ОК 1- ОК10 ПК 1.1- ПК 3.1 ЛР4 ЛР4 ЛР14 ЛР15

<b>Тема 5.</b> Генераторы импульсов  39 часа	<b>Содержание учебного материала</b>  1 Одновибраторы: определение, назначение 2 Генераторы линейно изменяющегося напряжения и тока 3 Автогенераторы: определение, назначение 4 Типовые схемы LC генераторов гармонических колебаний 5 Типовые схемы RC генераторов гармонических колебаний 6 Генераторы несинусоидальных колебаний 7 Определение и назначение мультивибраторов 8 Элементную базу для построения мультивибраторов 9 Блокинг-генератор: определение, назначение, режимы работы. 1 Элементная база для построения блокинг – генератора. 0 1 Генераторы в интегральном исполнении. 1 * Правила технической эксплуатации технологического оборудования.  <b>Практические занятия:</b> <i>На занятии реализуется практическая подготовка</i> Пр 8 Исследование схем интегральных триггеров. Пр 9 Исследование интегральных схем мультивибратора. Пр 10 Исследование схем мультивибратора на транзисторах Пр 11 Исследование схем блокинг - генератора.	24	ОК 1- ОК10 ПК 1.1- ПК 3.1 ЛР4 ЛР4 ЛР14 ЛР15
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> одновибратор: определение, назначение, типы, основные параметры; элементную базу для построения схем одновибраторов; автогенераторы: определение и назначение; определение и назначение мультивибратора; элементную базу для построения мультивибраторов; основные расчетные соотношения;	9	

	<p>блокинг - генератор: определение, назначение, режимы работы; элементную базу для построения блокинг - генератора; генераторы линейно изменяющегося напряжения и тока: определение, назначение, виды и области применения; принцип формирования линейноизменяющегося напряжения и тока; разновидности схем и элементную базу генераторов.</p> <p>Домашняя работа: изучение теоретического материала в соответствии с дидактическими единицами темы и подготовка ответов на вопросы, выданные преподавателем (работа с конспектами, учебной и технической литературой по параграфам, главам учебных пособий, указанным преподавателем).</p>		
	Примерная тематика курсовой работы (проекта) ( <i>если предусмотрены</i> )	-	
	Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) ( <i>если предусмотрены</i> )	-	
	<b>Всего:</b>	<b>135</b>	

Пояснения:

\* - требования профессионального стандарта

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы учебной дисциплины «Импульсная техника» требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект технологической документации;
- комплект структурных, принципиальных, монтажных схем;
- комплект справочной литературы;
- комплект учебно-методических материалов.

Технические средства обучения:

- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- электрические схемы;
- элементная база.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Браммер Ю.Д., Пащук И.Н. Импульсные и цифровые устройства. – М.: Высшая школа, 2019.

Дополнительные источники:

1. Горошков Б.И. Элементы радиоэлектронных устройств: Справочник. – М.: Радио и связь, 2018.
2. Гольденберг Л.М., Малаев И.А., Мальпо Г.Б. Цифровые устройства и микропроцессорные системы: Задачи и уравнения. – М.: Радио и связь, 2019.
2. Дьяконов В.П. Расчет нелинейных и импульсных устройств на программируемых микрокалькуляторах. – М.: Радио и связь, 2018.
4. Колабеков Б.А., Мамзелев И.А. Цифровые устройства и микропроцессорные системы. – М.: Радио и связь, 2017.
5. Тарабрин Б.В., Якубовский С.В., Барканов Н.А. и др. Справочник по интегральным микросхемам / Под ред. Тарабрина Б.В. – М.: Энергия, 2018.

**Ресурсы сети Internet:**

1. ЭБС ЛАНЬ
2. <http://www.intuit.ru/> Интернет-Университет Информационных технологий
3. <http://claw.ru/> - Образовательный портал
4. <http://ru.wikipedia.org> - Свободная энциклопедия

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Основные показатели оценки результатов</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p>ПК 1.3 Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.</p> <p>ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.</p> <p>ПК 2.2.</p> <p>Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.</p> <p>ПК 3.1. Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники</p> <p>ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.</p> <p>ПК 3.3. Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.</p> <p>ПС 1.1 * Составлять под руководством специалиста более высокого уровня</p>	<p>Умения:</p> <p>читать электрические структурные схемы каскадов видеомагнитофона; определять основные параметры каскадов видеокамеры; определять основные параметры каскадов проигрывателей видеодисков;</p> <p>определять основные параметры видеомагнитофона; методику измерения основных технических характеристик видеокамеры;</p> <p>определять основные параметры проигрывателей видеодисков.</p> <p>Знания:</p> <p>краткой истории развития видеотехники;</p> <p>цели и задачи учебной дисциплины;</p> <p>связь с другими дисциплинами;</p> <p>новейшие достижения и перспективы развития в области видеотехники;</p> <p>назначение видеотехники;</p>	<p>Оценка в ходе проведения и защиты практических работ</p> <p>Наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе групповой дискуссии</p> <p>Оценка выполненных самостоятельных работ</p> <p>Оценка практической части экзаменационного задания по дисциплине</p> <p>Оценка выполненных домашних работ</p> <p>Оценка выполненных самостоятельных работ</p> <p>Оценка результатов контрольных работ (тестирования)</p> <p>Оценка результатов устных опросов</p> <p>Оценка теоретической части экзаменационного задания по дисциплине</p>

<p>ежегодных графиков технических освидетельствований, диагностики и контрольных осмотров технологического оборудования.</p> <p>ПС 1.2 * Принципиальные электросхемы, функциональные схемы, циклограммы работы технологического оборудования</p> <p>ПС 1.3 *Изучение режимов работы и условий эксплуатации радиоэлектронного оборудования</p>	<p>составные элементы видеотехники, их функции;</p> <p>принцип действия видеотехники;</p> <p>электрические структурные схемы и принцип действия различных видов видеотехники.</p> <p>основные параметры, характеризующие видеотехнику;</p> <p>электрические структурные схемы видеомагнитофонов различных форматов записи и назначений, их особенности;</p> <p>электрические структурные схемы видеокамер различных форматов записи и назначений, их особенности;</p> <p>электрические структурные схемы проигрывателей видеодисков различных форматов записи и назначений, их особенности;</p> <p>электрические структурные схемы специальной видеотехники, их особенности;</p> <p>назначение,</p> <p>электрические структурные схемы каскадов видеомагнитофона;</p> <p>назначение,</p> <p>электрические структурные схемы каскадов видеокамеры;</p>	
---	---	--

	назначение, электрические схемы каскадов проигрывателей видеодисков; методику измерения основных технических характеристик видеомагнитофона.	
--	---	--

ОК1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Владение способами определения главной информации в тексте, способами выбора основного содержания текста путем «сжатия» информации	Конспект текста, включающего основополагающий материал (метод наблюдения и письменной проверки). Разработка сложного (подробного) плана (метод письменной проверки) Опрос (устный и письменный) о сущности профессии (метод устной проверки)
ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность	Выполнение и сдача заданий, полученных от преподавателя. Рациональное распределение времени на выполнение заданий.	Тестирование; практические и лабораторные работы; индивидуальные задания; самостоятельная работа; (наблюдения за работой, проверка правильности выполнения)
ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Обоснование и аргументированность принимаемых решений в стандартных и нестандартных учебных ситуациях. Анализ рабочей ситуации, самооценка деятельности, ответственность за результат работы	Лабораторные, практические работы, анализ текстов, Проектирование, работа над рефератом, докладом с последующей защитой, создание презентаций
ОК4.Осуществлять поиск и использование	Обоснование выбора и оптимальность состава	Самостоятельная работа с дополнительными

<p>информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>источников, необходимых для решения поставленной задачи</p>	<p>источниками и ресурсами интернета при исследовательской работе; создание презентаций, выполнение мини-проектов, написание докладов</p>
<p>ОК5. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством.</p>	<p>Аргументированное изложение собственного мнения при групповом обсуждении. Соблюдение норм культуры поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем. Соответствие высказываний нормам устной речи.</p>	<p>Наблюдения за участием в выполнении коллективных творческих заданий, работа в процессе КМД, результативность выполнения заданий в паре по одной теме.</p>
<p>ОК6. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях, стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства</p>	<p>Обоснование и аргументированность принимаемых решений в стандартных и нестандартных ситуациях. Анализ рабочей ситуации, самооценка деятельности, ответственность за результат собственной деятельности. самооценка собственных поступков.</p>	<p>Разработка алгоритма оценки рисков при выполнении заданий, предполагающих нестандартную ситуацию (Наблюдения и оценивание участие в деловых играх)</p>
<p>ОК7. Осуществлять поиск и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных</p>	<p>Владение способами объяснения сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, обоснование</p>	<p>Проверка и оценивание результатов внеаудиторная самостоятельная работа (над рефератом, докладом, презентацией, мини-проектом)</p>

задач, профессионального и личностного развития	возникновения опасности и угрозы, появляющиеся при поиске электронной информации, соблюдение основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны.	Выполнение тестов по заданной теме, подбор ключей с ответами.
ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Владение методикой анализа, применение способов классификации элементов на группы. Владение способами логической группировки, соотношения главного и второстепенного материала, показ результатов самообразовательной работы	Практические занятия (анализ текста); создание схем, таблиц, задания обобщающего характера (наблюдения за использованием способов действий в процессе практических занятий); (проверка логического построения устного ответа).
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Использование информационных систем для решения вопросов в области совершенствования профессиональной деятельности. Практическое применение теоретических сведений в процессе профессиональных действий	Самостоятельная работа с дополнительными источниками и ресурсами интернета при исследовательской работе; создание презентаций, выполнение мини-проектов, написание докладов
ЛР. 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	Забота о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности	Наблюдения за участием в выполнении коллективных творческих заданий
ЛР. 13 Способный	Проявление к клиентам	Наблюдения за участием в

проявлять к клиентам максимальные чуткость, вежливость, внимание, выдержку, предусмотрительность, терпение	максимальные чуткость, вежливость, внимание, выдержку	выполнении коллективных творческих заданий
ЛР 14 Осознающий и выполняющий требования трудовой дисциплины.	Выполнение требований трудовой дисциплины	Наблюдения за участием в выполнении коллективных творческих заданий
ЛР. 15 Осознающий важность соблюдения норм законодательства и внутренней документации в отношении использования и сохранности конфиденциальной и инсайдерской информации, полученной в результате исполнения своих должностных обязанностей.	Соблюдение норм законодательства и внутренней документации	Наблюдения за участием в выполнении коллективных творческих заданий