



**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 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:

Харитонов 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 программ соответствует требованиям учебно-программной документации и может быть реализована в профессиональной образовательной организации среднего профессионального образования.

Харитонов 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

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПРОГРАММЫ</b>	стр. 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	- эксплуатировать видеотехнику во всех предусмотренных режимах; - пользоваться специальной технической литературой, государственными отраслевыми стандартами;	- теоретические основы записи и воспроизведения видеосигналов; - технические характеристики видеотехники и ее отдельных каскадов;
ПК 2.1 -2.2	- исследовать параметры, характеристики отдельных узлов и блоков видеотехники, осуществлять проверку функционирования, регулировку и контроль основных параметров видеотехники; - пользоваться контрольно-измерительными приборами в лаборатории с учетом требований по технике безопасности;	- принципы построения и особенности схем видеотехники различных типов;
ПК 3.1-3.3	- пользоваться специальной технической литературой, государственными отраслевыми стандартами;	- особенности использования специальной технической литературой
ПС 1.1 – ПС 1.3	- *контролировать с применением измерительного инструмента качества ремонта и обслуживания на соответствие	* основные сведения об устройстве обслуживаемого оборудования. Знание регламентов ТООР.

	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	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично 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><i>Количество часов</i></b>
Максимальная учебная нагрузка (всего) / Общая учебная нагрузка (всего)	<i>135</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) / учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	<i>90</i>
в том числе:	
лекции	<i>68</i>
в форме практической подготовки	
лабораторные работы	
практические занятия	<i>22</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>45</i>
Лекции	<i>2</i>
<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	
Введение  8 часов	Содержание учебного материала		4	ОК 1- ОК10 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		
	Практические занятия (не предусмотрены)		-	
	Контрольные работы (не предусмотрены)		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: постановка личных целей и задач при изучении дисциплины; составление плана самостоятельной работы для изучения дисциплины.		4	
Тема 1. Сигналы в импульсных и цифровых устройствах  10часов	Содержание учебного материала		4	ОК 1- ОК10 ПК 1.1- ПК 3.1 ЛР4 ЛР4 ЛР14 ЛР15
	1	Сигналы в импульсных устройствах		
	2	Сигналы в цифровых устройствах		
	Практические занятия: (не предусмотрены)		-	
	Контрольные работы: (не предусмотрены)		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: способы представления цифровой информации; область применения цифровых сигналов.		6	
Тема 2. Элементная	Содержание учебного материала		10	ОК 1- ОК10 ПК 1.1-
	1	Электронные ключи на биполярных транзисторах		
	2			

база импульсных устройств  24 часов	3	Электронные ключи на полевых транзисторах		ПК 3.1
	4	RC и RL - цепи		ЛР4
	5	Логические элементы в на биполярных транзисторах		ЛР4
		Логические элементы в на полевых транзисторах		ЛР14
		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>		ЛР15
		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	Содержание учебного материала		24	ОК 1- ОК10 ПК 1.1- ПК 3.1 ЛР4 ЛР4 ЛР14 ЛР15
		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. Т- триггеры 8. JK-триггеры 9. Двухтактные триггеры 10. Типы интегральных триггеров; 11.Условное изображение интегральных триггеров на электрических схемах.		
	Пр 5 Исследование схем триггера на дискретных элементах Пр6Исследование 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>  18 часов	Содержание учебного материала		6	ОК 1- ОК10 ПК 1.1- ПК 3.1 ЛР4 ЛР4 ЛР14 ЛР15
	1	Формирователи импульсов		
	2	Ограничители амплитуды		
	3	Формирующие линии * правила технической эксплуатации технологического оборудования.		
	<b>Практические занятия:</b>			
	<b>Контрольные работы:</b>			
	<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.		12	
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><b>Тема 5.</b> Генераторы импульсов</p> <p>39 часа</p>	Содержание учебного материала		24	<p>ОК 1- ОК10 ПК 1.1- ПК 3.1 ЛР4 ЛР4 ЛР14 ЛР15</p>
	1	Одновибраторы: определение, назначение		
	2	Генераторы линейно изменяющегося напряжения и тока		
	3	Автогенераторы: определение, назначение		
	4	Типовые схемы LC генераторов гармонических колебаний Типовые схемы RC генераторов гармонических колебаний		
	5			
	6	Генераторы несинусоидальных колебаний		
	7	Определение и назначение мультивибраторов		
	8	Элементную базу для построения мультивибраторов		
	9	Блокинг-генератор: определение, назначение, режимы работы.		
	10	Элементная база для построения блокинг – генератора.		
	11	Генераторы в интегральном исполнении.		
		* Правила технической эксплуатации технологического оборудования.		
	<p><b>Практические занятия: На занятии реализуется практическая подготовка</b>          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.</p>			
	<p><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;</p>		9	

	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.		
	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).		
Примерная тематика курсовой работы (проекта) <i>(если предусмотрены)</i>		-	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрены)</i>		-	
<b>Всего:</b>		<i>135</i>	

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.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<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. 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: читать электрические структурные схемы каскадов видеоманитона; определять основные параметры каскадов видеокамеры; определять основные параметры каскадов проигрывателей видеодисков; определять основные параметры видеоманитона; методику измерения основных технических характеристик видеокамеры; определять основные параметры проигрывателей видеодисков.</p> <p>Знания: краткой истории развития видеотехники; цели и задачи учебной дисциплины; связь с другими дисциплинами; новейшие достижения и перспективы развития в области видеотехники; 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 видеоманитонов 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, электрические структурные схемы каскадов видеоманитона;</p> <p>назначение, 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

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

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 классифицирования 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