

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.10 Информационные технологии в
профессиональной деятельности**

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

(базовый уровень)

**Батайск
2024г.**

Одобрена
ЦМК технических дисциплин
протокол № от 2024 г.
Руководитель ЦМК
_____ Т.М.Макашина

Утверждаю
Зам. директора по УМР
_____ С.Г. Галкина

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05. 2014г. №541)

Организация-разработчик:

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

Разработчик:

Макашина Т.М.
ФИО

преподаватель
должность

ГБПОУ РО «БТИТиР»
место работы

Рецензенты:

Череватенко С.Г.
ФИО

подпись

преподаватель
должность

ГБПОУ РО «БТИТиР»
место работы

ФИО

подпись

должность

место работы

Содержание

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 11.00.00 «Электроника, радиотехника и системы связи»

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ОП 10, изучается на 3 курсе (5-6 семестр), промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 6 семестре

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- основные сведения о вычислительных системах и автоматизированных системах управления

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

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. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

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 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники

- ЛР Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».
- ЛР Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
- ЛР Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
- ЛР Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
- ЛР Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
- ЛР Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
- ЛР Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в

том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 90 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 60 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 30 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
теоретические занятия	40
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
в том числе:	
Работа с конспектом и другими источниками информации;	8
Подготовка сообщений, докладов и рефератов;	10
Разработка презентаций	12
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета в 6 семестре	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4	
Раздел 1. Системы автоматизации профессиональной деятельности				
Тема 1.1 Информационные процессы и технологии	Содержание учебного материала		2	
	1 История развития информационных технологий; основные понятия информационных технологий (информация и информационные технологии, информационная система); классификация информационных систем.			2
	Практические работы		-	
Тема 1.2 Аппаратное и программное обеспечение информационных технологий	Содержание учебного материала		4	
	1 Аппаратное обеспечение информационных технологий (ПК, периферийное оборудование (принтеры, сканеры, плоттеры), средства связи (модемы, сетевые платы), а также средства оргтехники (ксероксы, факсы))			2
	2 Программное обеспечение информационных технологий: назначение и классификация.			
	Практические работы		-	
	Самостоятельная работа <i>Проработка конспекта занятий, выполнение домашнего задания. Подготовка презентации с использованием дополнительной литературы и ресурсов Интернет на темы: Периферийные устройства современных ПК, Структура программного обеспечения ПК</i>			4
Раздел 2. Офисные технологии подготовки документов				
Тема 2.1 Технологии подготовки документов в MS Word	Содержание учебного материала		4	
	1 Классификация и возможности текстовых редакторов. Возможности текстового процессора MS Word. Основы работы в MS Word: создание, редактирование и форматирование документа.			2
	2 Создание и форматирование таблиц. Графические объекты в текстовом документе.			

	<p>Практические работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание текстовых документов, редактирование и форматирование текста. 2. Оформление текстовых документов содержащих таблицы 3. Создание текстовых документов на основе шаблонов, создание шаблонов и форм. <p>Самостоятельная работа. Проработка конспекта занятий, выполнение домашнего задания, подготовка к практическим занятиям. Подготовка сообщения или презентации с использованием дополнительной литературы и ресурсов Интернет на темы: <i>Возможности текстовых редакторов</i></p>	2					
Тема 2.2 Технология анализа экономических показателей в электронных таблицах MS Excel	<p>Содержание учебного материала</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">1</td><td>Основы работы в электронных таблицах MS Excel: ввод и редактирование данных, ввод формул, относительная и абсолютная адресация ячеек, функции</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Построение диаграмм</td></tr> </table> <p>Практические работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel. 5. Построение и форматирование диаграмм и графиков <p>Самостоятельная работа. Проработка конспекта занятий, выполнение домашнего задания, подготовка к практическим занятиям. Подготовка сообщения или презентации с использованием дополнительной литературы и ресурсов Интернет на темы:<i>«Вычисления в Excel: формулы и функции»..</i></p>	1	Основы работы в электронных таблицах MS Excel: ввод и редактирование данных, ввод формул, относительная и абсолютная адресация ячеек, функции	2	Построение диаграмм	4	2
1	Основы работы в электронных таблицах MS Excel: ввод и редактирование данных, ввод формул, относительная и абсолютная адресация ячеек, функции						
2	Построение диаграмм						
Тема 2.3 <i>Подготовка компьютерных презентаций в программе MS PowerPoint</i>	<p>Содержание учебного материала</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">1</td><td>Современные способы организации презентаций; Создание и оформление презентации MS PowerPoint</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Показ и представление презентации</td></tr> </table> <p>Контрольная работа</p> <p>Практические работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Разработка презентации, задание эффектов и демонстрация презентации MS PowerPoint <p>Самостоятельная работа. Проработка конспекта занятий, выполнение домашнего задания, подготовка к практическим занятиям. Подготовка сообщения или презентации с использованием дополнительной литературы и ресурсов Интернет на темы: <i>Анимация в MS PowerPoint</i></p>	1	Современные способы организации презентаций; Создание и оформление презентации MS PowerPoint	2	Показ и представление презентации	4	2
1	Современные способы организации презентаций; Создание и оформление презентации MS PowerPoint						
2	Показ и представление презентации						
	Раздел 3 Работа с массивами информации в СУБД MS ACCESS						

Тема 3.1. Автоматизация обработки информации в системах управления базами данных	Содержание учебного материала	4	2
	1 Организация системы управления базами данных;		
	2 Разработка базы данных и обобщенная технология работы с ней		
	Контрольная работа	-	
	Практические работы		
	7. № Создание таблиц и пользовательских форма для ввода данных в СУБД MS Access	2	
	Самостоятельная работа. Проработка конспекта занятий, выполнение домашнего задания, подготовка к практическим занятиям.	2	
Раздел 4 Технология работы с графической информацией			
Тема 4.1. Технология создания и преобразования графических информационных объектов	Содержание учебного материала	2	2
	1 Растворная и векторная графика. Растворные и векторные графические редакторы.		
	Контрольная работа	-	
	Практические работы	-	
	Самостоятельная работа. Проработка конспекта занятий, выполнение домашнего задания. Подготовка сообщения или презентации с использованием дополнительной литературы и ресурсов Интернет на темы: Компьютерная графика и основные графические редакторы	2	
	Содержание учебного материала	2	
	1 Возможности российских справочных правовых систем.		
Тема 4.2. Информационно правовое обеспечение деятельности	Контрольная работа	-	
	Практические работы		
	8. Организация поиска нормативных документов по реквизитам документа в СПС «Консультант плюс»	2	
	Самостоятельная работа. Проработка конспекта занятий, выполнение домашнего задания, подготовка к практическим занятиям. Подготовка сообщения или презентации с использованием дополнительной литературы и ресурсов Интернет на темы: Специализированные отраслевые справочные системы	2	
	Раздел 5 Электронные коммуникации в профессиональной деятельности		
Тема 5.1. Телекоммуникационные системы в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	4	2
	1 Компьютерные сети и их виды. Классификация сетей.		
	2 Среда передачи данных. Типы компьютерных сетей		
	Контрольная работа	-	
	Практические работы	-	

	Самостоятельная работа. Проработка конспекта занятий, выполнение домашнего задания, подготовка к практическим занятиям. Подготовка сообщения или презентации с использованием дополнительной литературы и ресурсов Интернет на темы: Преимущества работы в локальной сети	2	
Тема 5.2. Всемирная сеть Интернет	Содержание учебного материала 1 Современная структура сети интернет Основные сервисы интернета 2 Организация поиска в интернете Контрольная работа Практические работы 9. Электронная почта. Почтовая программа MS Outlook Express 10. Поиск информации в глобальной сети Интернет Самостоятельная работа. Проработка конспекта занятий, выполнение домашнего задания, подготовка к практическим занятиям. Подготовка сообщения или презентации с использованием дополнительной литературы и ресурсов Интернет на темы: Основные протоколы сети Интернет	4	2
		-	
		2	2
Тема 5.3. Основы защиты компьютерной информации	Содержание учебного материала 1 Классификация средств защиты. Защита информации от вирусных атак Дифференцированный зачет Практические работы Самостоятельная работа. Проработка конспекта занятий, выполнение домашнего задания. Подготовка сообщения или презентации с использованием дополнительной литературы и ресурсов Интернет на темы: История возникновения компьютерных вирусов. Антивирусные программы	2	2
		2	
		-	
		4	
		Максимально: Из них аудиторных занятий: Теоретических занятий: Практических занятий: Самостоятельной работы	90 60 40 20 30

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Оборудование кабинета «Информатики и информационных технологий»:

- Рабочие места по количеству обучающихся;
- Компьютеры на рабочем месте обучающихся с лицензионным программным обеспечением; Компьютер преподавателя с лицензионным программным обеспечением

Технические средства обучения:

- Персональные компьютеры;
- Мультимедийная система;
- Периферийные устройства: принтеры, сканеры, внешние накопители на магнитных и оптических дисках
- Наушники и микрофон

Методическое обеспечение образовательного процесса:

- Методические рекомендации по выполнению практических работ
- Методические рекомендации по выполнению внеаудиорной самостоятельной работы

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов.

Основные учебники:

1. Е.В. Михеева Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Е.В.Михеева. - 12-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2019.
2. Е.В. Михеева Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. Учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева. - 12-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2019.

Дополнительные литература:

1. А.В. Остроух Основы информационных технологий: учебник для студ. сред. проф. образования / А.В. Остроух. - 1-е изд. - М.: Издательский центр Академия, 2018г

Ресурсы сети Internet

- Мультипортал <http://www.km.ru>
- Интернет-Университет Информационных технологий
<http://www.intuit.ru/>

- Образовательный портал <http://claw.ru/>
- Свободная энциклопедия <http://ru.wikipedia.org>
- <http://msdn.microsoft.com/ru-ru/gg638594> - Каталог библиотеки учебных курсов
- [http://www.dreamspark.ru/-](http://www.dreamspark.ru/) Бесплатный для студентов, аспирантов, школьников и преподавателей доступ к полным лицензионным версиям инструментов Microsoft для разработки и дизайна

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 (знания, умения, ОК, ПК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.3. Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.	Демонстрация умения проведения работ в соответствии с нормативными документами по охране труда и технике безопасности Владение правильным выбором контрольно-измерительных приборов для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники. Демонстрация корректного проведение измерений	Текущий контроль в форме выполнения практических занятий, устный опрос, тестовые работы. Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	Овладение средствами выбора эффективного метода настройки и регулирования параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	Текущий контроль в форме выполнения практических занятий, устный опрос, тестовые работы. Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники	Демонстрация умения использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники	Текущий контроль в форме выполнения практических занятий, устный опрос, тестовые работы. Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

Результаты (знания, умения, ОК, ПК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Демонстрация способности организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Демонстрация умения принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Владение поиском необходимой информации	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности.	Владение технологией работы в различных прикладных программах	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Демонстрация способности работать в коллективе и команде, общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Демонстрация способности брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и	Демонстрация способности самостоятельно определять задачи профессионального и личностного	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью

Результаты (знания, умения, ОК, ПК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	развития, самообразованием, планировать заниматься осознанно повышение квалификации.	обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Демонстрация способности ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы