



УТВЕРЖДЕНО:

**Ученым советом Института
сервисных технологий**

**Протокол №10 от 24 февраля 2021г.
с изм. протокол №11 от 16.04.2021
с изм. Протокол №14 от 30.06.2021**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

основной профессиональной образовательной программы
среднего профессионального образования –
программы подготовки специалистов среднего звена

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

Квалификация: техник


год начала подготовки: 2021г.

Разработчики:

должность	подпись	ученая степень и звание, ФИО
<i>преподаватель</i>		<i>Онищенко Н.Н.</i>

Рабочая программа согласована и одобрена руководителем ИПССЗ:

должность	подпись	ученая степень и звание, ФИО
<i>преподаватель</i>		<i>Голубцов А.С.</i>

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СК РГУТИС ...
		Лист 2

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**



1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9. ПК1.3, ПК2.1, ПК3.2, ЛР1-ЛР8, ЛР13-ЛР28	использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; применять компьютерные и телекоммуникационные средства.	состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные сведения о вычислительных системах и автоматизированных системах управления.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	129
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
лекции	39

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СК РГУТИС ...
		<i>Лист 4</i>

практические занятия занятия	39
Самостоятельная работа студента (всего)	51
<i>Промежуточная аттестация в форме Диф. зачет</i>	<i>2</i>



2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1			
Тема 1.1. Информация и информационные технологии	Содержание учебного материала		2
	1 Информация и данные. Знания. Характеристики, свойства и меры информации. Информационные процессы. Классификация и кодирование информации	2	
	2 Информационные системы. Структура ИС. Понятие о структурированности задач. Понятие АИС. Определение информационной технологии. «Новая» ИТ. Инструментарий ИТ. Составляющие ИТ.	2	
	3 Свойства ИТ. Эволюция и этапы развития ИТ. Классификация ИТ по разным классификационным признакам.	2	
	Самостоятельная работа 1: Самостоятельное изучение материала на тему «Как соотносятся информационные системы и информационные технологии. Их место в информационном развитии общества».	6	
Тема 1.2. Технология обработки данных в базах данных	Содержание учебного материала		2
	1 Данные и базы данных. СУБД. Модели данных - иерархическая, сетевая, реляционная.	2	
	2 Реляционная модель данных. Основные понятия и определения. Связывание таблиц. Обеспечение целостности данных. Ключевые поля.	2	
	Практическое занятие №1 Создание многотабличной базы данных, задание ключевых полей, связывание таблиц.	2	
	Самостоятельная работа 2: «Постреляционная и многомерная модели данных» (реферат)	6	
Тема 1.3. Технология обработки текстовой информации в текстовых процессорах	Содержание учебного материала		2
	1 Технология обработки текстовой информации. Текстовые процессоры и редакторы.	3	
	Практическое занятие №2 Средства форматирования документов в процессоре Word.	2	
	Практическое занятие №3 Создание документов в процессоре Word.	2	
	Практическое занятие №4 Создание текстового документа с применением редактора формул Word Equation	2	



	Практические занятия: №5Создание текстового документа с использованием различных возможностей процессора Word по оформлению документов и встраиванию в документ объектов	2	
	Самостоятельная работа 3: Создание текстового документа с использованием различных возможностей процессора Word по оформлению документов и встраиванию в документ объектов	6	
Тема 1.4. Технология обработки числовой информации в электронных таблицах	Содержание учебного материала		2
	1 Технология обработки числовой информации. Электронные таблицы. Объекты Excel. Элементы окна Excel. Работа с меню.	2	
	2 Ячейки и диапазоны. Относительные и абсолютные ссылки. Ввод и редактирование данных.	2	
	3 Основные операции с ячейками и диапазонами, форматирование ячеек и рабочих листов. Пример создания таблицы.	2	
	4 Графическое представление данных в Excel. Диаграммы и графики. Типы данных и форматы данных.	2	
	5 Основные сведения о формулах в Excel. Использование имен в формулах.	2	
	Практическое занятие №6 Создание, редактирование и форматирование электронной таблицы.	2	
	Практическое занятие №7 Создание электронной таблицы, вычисления по формулам.	2	
	Практическое занятие №8Средства поиска в электронных таблицах. Фильтрация и сортировка данных. Организация рабочих книг.	2	
	Практические занятия: №9Формирование разнотипной информации в едином документе.	2	
Самостоятельная работа 4: Значение электронных таблиц в процессе широкого применения персональных компьютеров Решение уравнений в Excel	6		
Тема 1.5. Мультимедийные технологии	Содержание учебного материала:		2
	1 Мультимедийные технологии.	2	
	2 Современные способы организации презентаций.	2	
	3 Обобщение пройденного материала. Показ презентаций, выполненных студентами по заданным темам.	2	
	Практические занятия: №10 Построение презентации с использованием Power Point.	2	
Самостоятельная работа 5: Разработка собственной презентации на одну из предложенных тем.	6		



Тема 1.6. Программное обеспечение в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала:			
	1	Виды программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности	4	2
	Практическое занятие №11 Изучение свободно распространяемого программного обеспечения для начертания электрических схем		2	
	Практическое занятие №12 Изучение интерфейса, и функциональных возможностей MS Visio.		2	
	Практическое занятие №13 Создание электрических принципиальных схем в MS Visio. С применением дополнительных библиотек компонентов		2	
	Практическое занятие №14 Изучение интерфейса, и функциональных возможностей KiCad.		2	
	Практическое занятие №15 Создание электрической принципиальной схемы в KiCad.		2	
	Практическое занятие №16 Создание списка компонентов и сопоставление им посадочных мест в KiCad.		1	
	Практическое занятие №17 Создание печатной платы в KiCad.		2	
	Практическое занятие №18 Изучение интерфейса, и функциональных возможностей Компас 3D.		2	
	Практическое занятие №19 Создание сборочного чертежа электронного узла в Компас 3D		2	
	Самостоятельная работа 6: Выполнение доклада «Программное обеспечение специальности»		12	
Тема 1.7. Автоматизированные системы управления и АРМ.	Содержание учебного материала			2
	1	Автоматизированные системы управления и АРМ	2	
Тема 1.8. Экспертные системы. Понятие об искусственном интеллекте.	Содержание учебного материала			2
	1	Экспертные системы. Понятие об искусственном интеллекте.	2	
	Самостоятельная работа 7: Экспертные системы (реферат).		6	
Тема 1.9. Коммуникационные технологии.	Содержание учебного материала			2
	1	Коммуникационные технологии. Информационно-поисковые системы сети Интернет. Электронная почта.	2	
	Практическое занятие №20 Электронная почта. Поиск информации в сети интернет, облачные технологии.		2	

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СК РГУТИС
		Лист 8

	Самостоятельная работа 8: Коммуникационные технологии (реферат).	3	
	Всего:	129	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СК РГУТИС ...
		Лист 9

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета Информационных технологий в профессиональной деятельности

Учебная мебель

ПК – 16

Ноутбук – 1

Принтер – 1

Коммутатор - 3

Доска

ПО: Open office, Qucs, KICAD, Codesys, Microsoft Office 2007.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : КноРус, 2021. — 482 с. — ISBN 978-5-406-03029-5. — URL: <https://book.ru/book/936307>

2. Информационные технологии. Задачник : учебное пособие / Синаторов С.В. — Москва : КноРус, 2020. — 253 с. — ISBN 978-5-406-01329-8. — URL: <https://book.ru/book/934646>

Дополнительные источники:

1. Основы построения автоматизированных информационных систем : учебник / В.А. Гвоздева, И.Ю. Лаврентьева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 318 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0705-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1858934>

Интернет-ресурсы:

1. <http://znanium.com>

2. <http://book.ru>

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СК РГУТИС ...
		Лист 10

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)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения:	
<ul style="list-style-type: none"> – использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; – применять компьютерные и телекоммуникационные средства. 	<p>Для текущего контроля: практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа.</p> <p>Для промежуточной аттестации: диф. зачет</p>
знания:	
<ul style="list-style-type: none"> – состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; – основные сведения о вычислительных системах и автоматизированных системах управления. 	<p>Для текущего контроля: внеаудиторная самостоятельная работа, опрос.</p> <p>Для промежуточной аттестации: диф. зачет</p>
<p>Формирование личностных результатов реализации программы воспитания</p> <p>ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.</p> <p>ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.</p> <p>ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.</p>	



ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ЛР 13 Поддерживающий коллективизм и товарищество в организации инженерной деятельности, развитие профессионального и общечеловеческого общения, обеспечение разумной свободы обмена научно-технической информацией, опытом

ЛР 14 Добросовестный, исключая небрежный труд при выявлении несоответствий установленным правилам и реалиям, новым фактам, новым условиям, стремящийся добиваться официального, законного изменения устаревших норм деятельности

ЛР 15 Настойчивый в доведении новых инженерных решений до их реализации, в поиске истины, в разрешении сложных проблем

ЛР 16 стремящийся к постоянному повышению профессиональной



квалификации, обогащению знаний, приобретению профессиональных умений и компетенций, овладению современной компьютерной культурой, как необходимому условию освоения новейших методов познания, проектирования, разработки экономически грамотных, научно обоснованных технических решений, организации труда и управления, повышению общей культуры поведения и общения

ЛР 17 Борющийся с невежеством, некомпетентностью, технофобией, повышающий свою техническую культуру;

ЛР 18 Организованный и дисциплинированный в мышлении и поступках

ЛР 19 Ответственный за выполнение взятых обязательств, реализацию своих идей и последствия инженерной деятельности, открыто признающий ошибки

ЛР20 Владеющий цифровой культурой в умном городе

ЛР21 Вовлеченный в технологический прогресс: комфортную городскую среду мирового уровня

ЛР22 Развивающийся в высококонкурентной среде: непрерывное образование как основа успешной самореализации

ЛР 23 Соблюдающий общепринятые этические нормы и правила делового поведения, корректный, принципиальный, проявляющий терпимость и непредвзятость в общении с гражданами

ЛР 24 Способствующий своим поведением установлению в коллективе товарищеского партнерства, взаимоуважения и взаимопомощи, конструктивного сотрудничества

ЛР 25 Проявляющий уважение к обычаям и традициям народов России и других государств, учитывающий культурные и иные особенности различных этнических, социальных и религиозных групп

ЛР 26 Стремящийся в любой ситуации сохранять личное достоинство, быть



образцом поведения, добропорядочности и честности во всех сферах общественной жизни;

ЛР 27 Стремящийся к повышению уровня самообразования, своих деловых качеств, профессиональных навыков, умений и знаний

ЛР 28 Соответствующий по внешнему виду общепринятому деловому стилю