

Министерство образования и науки Республики Хакасия
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Республики Хакасия
«Саяногорский политехнический техникум»
(ГАПОУ РХ СПТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ РХ СПТ

Н.Н. Каркавина
приказ № 78-О от 14.06.2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД 08 ИНФОРМАТИКА
по специальности среднего профессионального образования

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

Саяногорск
2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе ФГОС за № 316 от 28.04.2023 года и примерной программы, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением «Институт развития профессионального образования» (ФГБОУ ДПО ИРПО), в качестве примерной программы для реализации основной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования (протокол №14 от 30.11.2022г.) по образовательной программе 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

Разработчик:

Лукина Зарина Сергеевна
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»	4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла общеобразовательной программы в соответствии с ФГОС СПО № 316 от 28.04.2023 года по специальности 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины:

- ✓ Освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;
- ✓ Овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;
- ✓ Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;
- ✓ Воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- ✓ Приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности

1.2.2 Результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: ✓ готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; ✓ готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; ✓ интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • Базовые логические действия: ✓ самостоятельно формировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; ✓ устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; ✓ определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; ✓ выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; ✓ вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; ✓ развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. • Базовые исследовательские действия: ✓ Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности,	✓ Понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; ✓ соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; ✓ Понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети ИНТЕРНЕТ; ✓ Уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; ✓ Понимание возможности цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; ✓ Понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; ✓ Иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

	навыками разрешения проблем; ✓ Выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; ✓ Анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменения в новых условиях; ✓ Уметь переносить знания в познавательную и практическую область жизнедеятельности; ✓ Уметь интегрировать знания из разных предметных областей; ✓ Выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ✓ Способность их использования в познавательной и социальной практике.	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: ✓ Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего сознанию своего места в поликультурном мире; ✓ Совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; ✓ Осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • Работа с информацией:	✓ Владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети ИНТЕРНЕТ; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети ИНТЕРНЕТ; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; ✓ Понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

	✓ Владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизация и интерпретацию информации различных видов и форм представления; ✓ Создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; ✓ Оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; ✓ Использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; ✓ Владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	✓ Иметь представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционировании интернет-приложений; ✓ Принимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; ✓ Уметь строить не равномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; ✓ Владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления, выполнять преобразование логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенной графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; ✓ Уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символов строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Java, Python, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); ✓ Уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовать на выбранном для изучения языке программирования на высоком уровне (Паскаль, Java, Python, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел,
--	--	--

		числовых последовательностей и массивов; представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведение среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количество элементов, удовлетворяющим заданному условию), сортировку элементов массива; ✓ Уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, предоставления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); ✓ Уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часа
Объем образовательной программы дисциплины	
Основное содержание	54
в т.ч.:	
Теоретическое обучение	14
Практические занятия	40
Профессионально-ориентированное содержание	52
в т.ч.:	
Теоретическое обучение	12
Практические занятия	40
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2
ИТОГО	108

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное, лабораторные и практические занятия, прикладной модуль(при наличии))	Объем часов	Формируемы компетенции
1	2	3	4
Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием			
Раздел 1.	Информация и информационная деятельность человека	32	
Тема 1.1 Информация и информационные процессы	Основное содержание	2	ОК 02
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах кодирования информации. Информация и информационные процессы		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 1.2 Подходы к измерению информации	Основное содержание	4	ОК 02
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.		
	Практические занятия	4	
Тема 1.3 Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Основное содержание	4	ОК 02
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода- вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение		
	Теоретическое обучение	4	
Тема 1.4 Кодирование информации. Системы счисления	Основное содержание	4	ОК 02, ПК 1.4
	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в различных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных,		

	форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида.		
	Практические занятия	4	
Тема 1.5 Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Профессионально-ориентированное содержание	6	ОК 01, ОК 02, ПК 1.4
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблиц истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом		
	Практические занятия	6	
Тема 1.6 Компьютерные сети: локальные сети, сеть ИНТЕРНЕТ	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02
	Компьютерные сети и их классификация. Работа в локальной сети. Топология локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть ИНТЕРНЕТ. IP-адресация. Правовые основы работы в сети ИНТЕРНЕТ		
Тема 1.7 Службы интернета	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг, Достоверность информации в Интернете		
	Практические занятия	4	
Тема 1.8 Хранение данных и цифрового контента	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02
	Организация личного информационного пространства. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных		
	Практические занятия	2	
Тема 1.9 Информационная безопасность	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 01 ОК 02
	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в		

	Интернете (сетевые угрозы, мошенничество).		
	Теоретическое обучение	2	
Раздел 2	Использование программных систем и сервисов	28	
Тема 2.1 Обработка информации в текстовых процессорах	Основное содержание	4	ОК 02, ПК 1.4
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)		
	Практические занятия	4	
Тема 2.2 Технологии создания структурированных текстовых документов	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 01, ОК 02, ПК 1.4
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документами. Шаблоны.		
	Практические занятия	4	
Тема 2.3 Компьютерная графика и мультимедиа	Основное содержание	4	ОК 02
	Компьютерная графика и ее виды. Формы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi).		
	Практические занятия	4	
Тема 2.4 Технология обработки графических объектов	Профессионально-ориентированное содержание	6	ОК 01, ОК 02
	Технология обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		
	Практические занятия	6	
Тема 2.5 Представление профессиональной информации в виде презентаций	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	Практические задания	4	
Тема 2.6 Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02
	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации		
	Практические занятия	4	
Тема 2.7 Гипертекстовое представление информации	Основное содержание	2	ОК 02
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
	Практические занятия	2	
Раздел 3.	Информационное моделирование	46	

Тема 3.1 Модели и моделирование. Этапы моделирования.	Основное содержание	2	ОК 02
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования.		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 3.2 Списки, графы, деревья	Основное содержание	4	ОК 02
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений		
	Теоретическое обучение	4	
Тема 3.3 Математические модели в профессиональной области	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 02
	Алгоритм моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования).Элементы теории игр (выигрышная стратегия)		
	Практические занятия	2	
Тема 3.4 Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Основное содержание	6	ОК 01, ОК 02, ПК 1.4
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма, основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Паскаль, Java, Python, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц.		
	Практические занятия	6	
Тема 3.5 Анализ алгоритмов в профессиональной области	Профессионально-ориентированное содержание	6	ОК 01, ОК 02, ПК 1.4
	Структурировать типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов		
	Теоретическое обучение	6	
Тема 3.6 Базы данных как модель предметной области	Основное содержание	6	ОК 02, ПК 1.4
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных.		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	4	
Тема 3.7 Технологии обработки информации в электронных таблицах	Основное содержание	4	ОК 01, ОК 02, ПК 1.4
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	Практические занятия	4	

Тема 3.8 Формулы и функции в электронных таблицах	Основное содержание	6	ОК 02, ПК 1.4
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		
	Практические занятия	6	
Тема 3.9 Визуализация данных в электронных таблицах	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02
	Визуализация данных в электронных таблицах		
	Практические занятия	4	
Тема 3.10 Моделирование в электронных таблицах	Профессионально-ориентированное содержание	6	ОК 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	Практические занятия	6	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет), Экзамен		2	ОК 02 ПК 1.4
ВСЕГО		108	

2.3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

- **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

- **метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование кабинета информатики и информационных систем:

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая не меловая доска;
- наглядные пособия (учебники, терминологические словари разных типов, опорные конспекты-плакаты, стенды, карточки, раздаточный материал, комплекты лабораторных работ).

Технические средства обучения:

- локальная сеть;
- выход в Интернет с каждого компьютера;
- без лимитный доступ в Интернет;
- мультимедийный проектор;
- проекционный экран;
- принтер цветной струйный;
- принтер черно-белый лазерный;
- компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения;
- сервер;
- источник бесперебойного питания;
- наушники с микрофоном;
- цифровой фотоаппарат;
- видеокамера;
- сканер;
- колонки.

Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

- правила техники безопасности и производственной санитарии;
- инструкции по эксплуатации компьютерной техники.

Программное обеспечение:

- операционная система;
- текстовый редактор;
- редактор электронных таблиц;
- базы данных;

- редактор мультимедийных презентаций;
- растровый графический редактор;
- интегрированные приложения для работы в Интернете
- программа русификации приложений ICQ, мультимедиа-проигрователи;
- редактор обработки звуковых файлов;
- редактор обработки видеофайлов.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Общая информатика. Учебное пособие для средней школы. /Симонович С.В., Евсеев В.А., Алексеев А.Г.. – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА: Инфорком-Пресс, 2002. - 592 с.
2. Специальная информатика Учебное пособие для средней школы. /Симонович С.В., Евсеев В.А., Алексеев А.Г.. – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА: Инфорком-Пресс, 2003. - 480 с.
3. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов/Н.Д. Угринович. – М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2002. – 512 с.: ил.

Обязательным условием успешного освоения учебной дисциплины является проведение практических работ для получения первичных профессиональных навыков. В конце освоения учебной дисциплины проводится дифференцированный зачет, обеспечивающий проверку результатов освоения приемов работы с информацией.

В процессе освоения учебной дисциплины создаются условия для формирования устойчивого интереса к профессии, воспитания ответственности, аккуратности, рациональности; развития внимания, технического мышления.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся и развития их творческого мышления применяются различные методы современного обучения, широко используются наглядные пособия и технические средства обучения; организуются групповые и индивидуальные методы и формы работы. Объяснение материала сопровождается демонстрацией приемов работы, практическими заданиями и расчетами. При работе над темами самостоятельной подготовки обучающимся оказываются консультации. При выполнении заданий обучающиеся используют современные средства вычислительной техники, ИКТ, учебную и справочную литературу.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1- Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Общая / профессиональная компетенция	Раздел/тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	
ОК 01	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Выполнение практических заданий
ОК 01	Тема 1.2, Тема 1.4, Тема 1.5, Тема 2.1, Тема 2.3, Тема 2.4, Тема 2.5, Тема 2.6, Тема 2.7, Тема 3.3, Тема 1.7, Тема 1.8, Тема 2.2, Тема 3.6, Тема 3.7, Тема 3.8, Тема 3.9, Тема 3.10	
ОК 01, ОК 02		Дифференцированный зачет. Экзамен