

Министерство образования и науки Челябинской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Троицкий технологический техникум»

УТВЕРЖДЕНА

Приказом

от «30» мая 2023 г. № 252о/д

И.о. директора ГБПОУ «ТТТ»

Ю.Н. Оноприенко

***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***

**ЕН. 02 Информатика**

Квалификация: техник

**2023 г.**

Программа учебной дисциплины ЕН. 02 Информатика разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 5 февраля 2018 года № 68 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 февраля 2018 г., регистрационный № 50136), с учетом примерной программы учебной дисциплины ЕН.02 Информатика по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, регистрационный номер 08.02.08 – 181228.

Реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр примерных программ:

Протокол № 9 от 27.12.2018 г.

Организация-разработчик: ГБПОУ «Троицкий технологический техникум»

Разработчик: Евдокимова А.В., преподаватель информатики первой квалификационной категории.

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии преподавателей общеобразовательных дисциплин, ОГСЭ и ЕН циклов

Протокол № 9 от «26» мая 2023 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 «ИНФОРМАТИКА»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.02 «Информатика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Учебная дисциплина ЕН.02 «Информатика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4	выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность. Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем.

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

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>64</b>
<b>Всего во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>58</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	32
самостоятельная работа	6
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1 Общий состав и структура ЭВМ. Системное программное обеспечение</b>		<b>22</b>	
<b>Тема 1.1 Информация, информационные процессы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	1.Информация, информационные процессы и информационное общество: понятие, классификации. Измерение и представление информации.	2	
	2.Арифметико-логические основы ЭВМ и ПЭВМ. Системы счисления.	2	
	3.Автоматизированная обработка информации. Назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем.	2	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.2 Аппаратное и программное обеспечение.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Основные характеристики аппаратного и программного обеспечения современных компьютеров. Архитектура аппаратных и программных средств. Назначение, состав, основные характеристики компьютер и сопутствующих устройств. Состав и назначение операционных систем. Структура программного обеспечения.	2	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.3 Локальные и глобальные вычислительные сети.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Локальные и глобальные вычислительные сети: виды. классификации, назначение, принципы передачи данных	2	
	Аппаратное и программное обеспечение сетей.	2	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.4 Основы защиты информации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Методы защиты информации и сведений.	2	
	Проблемы безопасности и надежности информации в сетях ЭВМ. Интернет. Технология поиска информации в сети Интернет.	2	
	Компьютерный вирус, классификация, антивирусные средства защиты. Правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения.	2	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	1. Работа с клавиатурой. Основы машинописи	2	
	2. Операционная система. Работа с файлами и папками	2	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 2. Использование офисного программного обеспечения при оформлении электронного документа</b>		<b>36</b>	
<b>Тема 2.1 Технология обработки текстовой информации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Прикладное программное обеспечение, обзор. Работа с текстами, таблицами, документами. Основы делопроизводства.	2	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>	
	3. Форматирование и редактирование текста.	2	
	4. Работа с текстом. Настройка стилей и шаблонов	2	
	5. Вставка и форматирование таблиц. Размещение текста в колонках и списках	2	
	6. Вставка формул и графических объектов. Вставка различных объектов	2	
	7. Разработка внешнего вида страниц. Настройка параметров. Создание длинных документов и вывод их на печать.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Оформление текстовых документов согласно ГОСТ	2	
<b>Тема 2.2 Технология обработки числовой информации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Электронные таблицы: способ организации, структура. Функциональные возможности электронной таблицы.	2	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>	
	8. Форматирование ячеек. Ввод формул.	2	
	9. Применение мастера функций. Математические расчеты. Абсолютные и относительные Ссылки	2	
	10. Построение диаграмм и графиков функций. Сортировка и фильтрация данных	2	
	11. Вложенные функции, консолидация данных. Сводные таблицы, таблицы подстановки. Подбор параметра, поиск решения	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.3 Технология создания мультимедийных документов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	Структура презентации. Основы работы с презентациями	2	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>	
	12. Построение презентации, структурирование презентации	2	
	13. Построение презентации, установка режимов слайдов	2	
	14. Форматирование слайдов. Публикация и демонстрация слайд-фильма	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Основы работы с презентациями	2	
<b>Тема 2.4 Технология создания баз данных.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5,
	Создание баз данных. Основы делопроизводства в базах данных	2	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	15. Управление базами данных. Создание, редактирование базы данных	2	

	16.Разработка баз данных: создание связей, запросов	2	ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Структура базы данных	2	
<b>Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет</b>		-	
<b>Всего:</b>		<b>64</b>	



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

#### **3.1. Для реализации программы учебной дисциплины имеются в наличии:**

кабинет «Информатика», оснащенный оборудованием: автоматизированное рабочее место преподавателя и автоматизированные рабочие места обучающихся; комплект учебно-наглядных пособий;

техническими средствами обучения: компьютеры с программным обеспечением, проектор; экран; аудиовизуальные средства – схемы и рисунки к занятиям в виде слайдов и электронных презентаций.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые ФУМО для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Гальченко Г.А. Информатика для колледжей. Учебное пособие. – Ростов н/Д: «Феникс», 2020.
2. Хлебников А.А. Информатика. Учебник. – Ростов н/Д: «Феникс», 2019.
3. Омельченко В.П., Демидова А.А. Информатика – М.: ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2019.
4. Омельченко В.П., Демидова А.А. Информатика. Практикум – М.: ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2019.
5. Плотникова Н.Г. Информатика и ИКТ ООО «Издательский Центр РИОР», 2020.
6. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ – М.: ОИЦ «Академия», 2019.
7. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей – М.: ОИЦ «Академия», 2019.
8. Информатика. Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей /Под ред. Цветковой М.С. – М.: ОИЦ «Академия», 2020.
9. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю., Сулейманов Р.Р. Информатика – М.: ОИЦ «Академия», 2020.
10. Мельников В.П. Информационная безопасность – М.: ООО «КноРус», 2019.

##### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Информационный портал Национальная электронная библиотека (Режим доступа): URL: <http://нэб.рф>.
2. Информационный портал Электронно-библиотечная система Znanium.com (Режим доступа): URL: <http://znanium.com/>
3. Информационный портал Электронная библиотека Юрайт(Режим доступа): URL: <https://biblio-online.ru/>
4. Информационный портал Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – ФЦИОР (Режим доступа): URL: <http://fcior.edu.ru/>

5. Информационный портал Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Режим доступа): URL: <http://www.school-collection.edu.ru>

6. Информационный портал Информационно-коммуникационные технологии в образовании: система федеральных образовательных порталов (Режим доступа): URL: <http://ict.edu.ru/>. <http://ict.edu.ru/>

7. Информационный портал Национальный открытый Интернет-университет информационных технологий (Режим доступа): URL: <http://www.intuit.ru/>

8. Информационный портал Журнал «Компьютерра» (Режим доступа): URL: <https://www.computerra.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</p> <p>Основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;</p> <p>Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;</p> <p>Методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</p> <p>Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем.</p>	<p>Перечисляет системные программные продукты и дает им краткое описание.</p> <p>Демонстрирует владение принципами построения систем обработки информации.</p> <p>Владеет знаниями устройства компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации.</p> <p>Перечисляет методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.</p> <p>Уверенно объясняет общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин.</p>	<p>Оценка решений ситуационных задач</p> <p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p> <p>Практические занятия</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</p> <p>Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</p> <p>Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и</p>	<p>Демонстрирует владение прикладными программами для выполнения расчетов.</p> <p>Использует электронную почту, специализированные программы обмена информацией, применяет поисковые системы.</p> <p>Использует технологии сбора, размещения, хранения, накопления и преобразования данных в профессионально ориентированных информационных системах.</p> <p>Использует программные средства вычислительной техники для анализа и обработки информации.</p>	<p>Проектная работа</p> <p>Наблюдение в процессе практических занятий</p> <p>Оценка решений ситуационных задач</p>

<p>вычислительной техники; Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</p>	<p>Обменивается информацией в локальных и глобальных сетях. Владеет навыками работы в графических редакторах для создания изображений и схем. Оформляет документы, разрабатывает презентации, производит быстрый поиск нужной информации.</p>	
---	---	--