

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

УТВЕРЖДЕНА

Приказом

от «25» мая 2022 г. № 199 о/д

Директор ГБПОУ «ТТТ»

О.В. Рогель

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН. 02 Информатика

г. Троицк, 2022 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 основной образовательной программы ЕН.02 Информатика среднего профессионального образования 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: Тимофеева Лариса Михайловна, преподаватель высшей квалификационной категории.

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

Протокол № 9 от «24» мая 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 9 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 11 |

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 СПО 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

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 64 |
| Всего во взаимодействии с преподавателем | 58 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 26 |
| практические занятия | 32 |
| самостоятельная работа | 6 |
| Промежуточная аттестация дифференцированный зачет | |

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 |
| Раздел 1 Общий состав и структура ЭВМ. Системное программное обеспечение | | 18 | |
| Тема 1.1 Информация, информационные процессы. | Содержание учебного материала | 5 | 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. | 1 | |
| | 2. Арифметико-логические основы ЭВМ и ПЭВМ. Системы счисления. | 2 | |
| | 3. Автоматизированная обработка информации. Назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем. | 2 | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | |
| Тема 1.2 Аппаратное и программное обеспечение. | Содержание учебного материала | 3 | 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. | 3 | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | |
| Тема 1.3 Локальные и глобальные вычислительные сети. | Содержание учебного материала | 4 | 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 | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | |
| Тема 1.4 Основы защиты информации. | Содержание учебного материала | 6 | 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 | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 4 | |
| | 1. Работа с клавиатурой. Основы машинописи | 2 | |
| | 2. Операционная система. Работа с файлами и папками | 2 | |

| | | | |
|---|---|-----------|--|
| | Самостоятельная работа обучающихся | | |
| Раздел 2 Использование офисного программного обеспечения при оформлении электронного документа | | 36 | |
| Тема 2.1 Технология обработки текстовой информации. | Содержание учебного материала | 12 | 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 | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 10 | |
| | 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 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | |
| Тема 2.2 Технология обработки числовой информации. | Содержание учебного материала | 10 | 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 | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 8 | |
| | 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 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | |
| Тема 2.3 Технология создания мультимедийных документов. | Содержание учебного материала | 10 | 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 | 4 | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 6 | |
| | 12. Построение презентации, структурирование презентации | 2 | |
| | 13. Построение презентации, установка режимов слайдов | 2 | |
| | 14. Форматирование слайдов. Публикация и демонстрация слайд-фильма | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | |
| Тема 2.4 Технология создания баз данных. | Содержание учебного материала | 6 | 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 |
| | Создание баз данных. Основы делопроизводства в базах данных | 2 | |
| | В том числе, практических занятий и лабораторных работ | 4 | |
| | 15. Управление базами данных. Создание, редактирование базы данных | 2 | |
| | 16. Разработка баз данных: создание связей, запросов | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | |

| | | |
|---|----|--|
| Промежуточная аттестация дифференцированный зачет | | |
| Всего: | 58 | |

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 имеются 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.пф> (дата обращения 17.11.2018)
2. Информационный портал Электронно-библиотечная система Znanium.com (Режим доступа): URL: <http://znanium.com/> (дата обращения 17.11.2018)
3. Информационный портал Электронная библиотека Юрайт (Режим доступа): URL:<https://biblio-online.ru/> (дата обращения 17.11.2018)
4. Информационный портал Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – ФЦИОР (Режим доступа): URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения 17.11.2018)

5. Информационный портал Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Режим доступа): URL: <http://www.school-collection.edu.ru> (дата обращения 17.11.2018)

6. Информационный портал Информационно-коммуникационные технологии в образовании: система федеральных образовательных порталов (Режим доступа): URL: <http://ict.edu.ru/>. <http://ict.edu.ru/> (дата обращения 17.11.2018)

7. Информационный портал Национальный открытый Интернет-университет информационных технологий (Режим доступа): URL: <http://www.intuit.ru/> (дата обращения 17.11.2018)

8. Информационный портал Журнал «Компьютерра» (Режим доступа): URL: <https://www.computerra.ru/> (дата обращения 17.11.2018)

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> | |
|---|---|--|