

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАБАРДИНО - БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им. Х.М. БЕРБЕКОВА»  
КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭКОНОМИКИ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор колледжа информационных  
технологий и экономики

\_\_\_\_\_ З.Х. Этуева  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2020г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

**08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**

**Программа подготовки специалистов среднего звена**

**Квалификация выпускника  
Техник**

**Очная форма обучения**

**Нальчик 2020 г.**

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05. 02. 2018 г. № 68, учебного плана по программе подготовки специалистов среднего звена.

Составитель: Чочиева А.М. , преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании ЦК прикладной информатики

Протокол №\_\_ от «\_\_»\_\_\_\_\_2020г.

Председатель ЦК\_\_\_\_\_Ф.Т.Жулабова

## **Содержание**

<b>Паспорт программы учебной дисциплины.....</b>	<b>4</b>
<b>Структура и содержание учебной дисциплины.....</b>	<b>6</b>
<b>Условия реализации учебной дисциплины.....</b>	<b>9</b>
<b>Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....</b>	<b>10</b>

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:**

## **ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

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

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

- 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.

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

- 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.

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен формировать общие и профессиональные компетенции:**

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления.

ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления в соответствии с правилами и нормами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительномонтажных работ.

ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления.

ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.

ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.

ПК 3.6. Анализировать и контролировать процесс подачи газа низкого давления и соблюдения правил его потребления в системах газораспределения и газопотребления.

#### **4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

объем образовательной программы 64 часа, в том числе:

объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем 64 часа.

## **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>
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	40
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>-</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	
1	2			
Раздел 1 Общий состав и структура ЭВМ. Системное программное обеспечение				
Тема 1.1 Информация, информационные процессы	Содержание учебного материала			
	1	Информация, информационные процессы и информационное общество: понятие, классификации. Измерение и представление информации.	2	1
	2	Арифметико-логические основы ЭВМ и ПЭВМ. Системы счисления.	2	1
	3	Автоматизированная обработка информации. Назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем.	2	1
Тема 1.2 Аппаратное и программное обеспечение	Содержание учебного материала			
	1	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	1
Тема 1.3 Локальные и глобальные вычислительные сети	Содержание учебного материала			
	1	Локальные и глобальные вычислительные сети: виды, классификации, назначение, принципы передачи данных.		1
	2	Аппаратное и программное обеспечение сетей.	2	1
Тема 1.4 Основы защиты информации	Содержание учебного материала			
	1	Методы защиты информации и сведений.	2	1
	2	Проблемы безопасности и надежности информации в сетях ЭВМ. Интернет. Технология поиска информации в сети Интернет.	2	1
	3	Компьютерный вирус, классификация, антивирусные средства защиты. Правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения.	2	1
		Самостоятельная работа:		
	Практическая работа №1. Работа с клавиатурой. Основы машинописи		2	2
	Практическая работа №2. Операционная система. Работа с файлами и папками		2	2

Раздел 2 Использование офисного программного обеспечения при оформлении электронного документа					
Тема 2.1 Технология обработки текстовой информации	Содержание учебного материала				
	1	Прикладное программное обеспечение, обзор. Работа с текстами, таблицами, документами. Основы делопроизводства.		2	1
	Практическая работа №3. Форматирование и редактирование текста.			2	2
	Практическая работа №4. Работа с текстом. Настройка стилей и шаблонов			2	2
	Практическая работа №5. Вставка и форматирование таблиц. Размещение текста в колонках и списках			2	2
	Практическая работа №6. Вставка формул и графических объектов. Вставка различных объектов				
	Практическая работа №7. Разработка внешнего вида страниц. Настройка параметров. Создание длинных документов и вывод их на печать. Рубежный контроль №1.			2	2
Тема 2.2 Технология обработки числовой информации	Содержание учебного материала				
	1	Электронные таблицы: способ организации, структура. Функциональные возможности электронной таблицы.		2	1
	Практическая работа №8-9. Форматирование ячеек. Ввод формул.			4	2
	Практическая работа №10. Применение мастера функций. Математические расчеты. Абсолютные и относительные ссылки			2	2
	Практическая работа №11. Построение диаграмм и графиков функций. Сортировка и фильтрация данных			2	2
	Практическая работа №12. Вложенные функции, консолидация данных. Сводные таблицы, таблицы подстановки. Подбор параметра, поиск решения.			2	2
Тема 2.3 Технология создания мультимедийных документов	Содержание учебного материала				
	1	Структура презентации. Основы работы с презентациями.			
	Практическая работа №13-14. Построение презентации, структурирование презентации.			4	2
	Практическая работа №15. Построение презентации, установка режимов слайдов.			2	2
	Практическая работа №16. Форматирование слайдов. Публикация и демонстрация слайд-фильма.			2	2
Тема 2.4 Технология создания баз данных	Содержание учебного материала				
	1	Создание баз данных. Основы делопроизводства в базах данных.		2	2
	Практическая работа №17-18. Управление базами данных. Создание, редактирование базы данных. Рубежный контроль №2.			4	2
	Практическая работа №19-20. Разработка баз данных: создание связей, запросов.			4	2
Всего:				64	

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).

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

#### **3.1. 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебной лаборатории «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности»,

**оснащенный оборудованием:**

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- 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 обучения**

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

**Основные источники:**

1. Михеева Е.В. Информатика – М.: ОИЦ «Академия» 2018.
2. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика [Текст] : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования. - 5-е изд., стер. Реком. ФГАУ "ФИРО". - М. : Изд.центр "Академия", 2018. - 352 с. : ил. - (Профессиональное образование).
3. Омельченко В.П., Демидова А.А. Информатика. Практикум [Текст]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 336 с.: ил. – 3 экз. (библиотека КБГУ)

**Дополнительные источники:**

1. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей [Текст]: Учеб.пособие для нач. и сред. проф. образования /Под ред. М.С. Цветковой. - 3-е изд., стереотип. - М.: Издательский центр "Академия",
2. Михеева Е.В. Титова О. И. Информатика. – М.: ОИЦ «Академия», 2018.
3. Омельченко В.П., Демидова А.А. Информатика. Практикум [Текст]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 336 с.: ил. – 3 экз.

**Интернет-ресурсы**

Информационный портал Национальная Электронная библиотека (Режим доступа):

[URL:http://нэб.рф](http://нэб.рф)

Информационный портал Электронная библиотека Юрайт (Режим доступа):

[URL:http://biblio-online.ru](http://biblio-online.ru)

Информационный портал Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – ФЦИОР (Режим доступа) URL: <http://fcior.edu.ru>

### **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, защите рефератов.



<b>Результаты обучения</b> <b>(освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</li> <li>– использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</li> <li>– использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li> <li>– обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</li> <li>– получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</li> <li>– применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</li> <li>– применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</li> <li>– основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;</li> <li>– устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;</li> <li>– методы и приемы обеспечения информационной безопасности</li> <li>– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>– основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.</li> <li>– Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем.</li> </ul>	<p>Контроль усвоения знаний проводится в форме тестирования.</p> <p>Контроль формирования умений производится в форме защиты практических работ, рефератов.</p> <p>Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в соответствии с учебным планом по специальности.</p>