

Министерство образования, науки и молодежной политики  
Краснодарского края  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Краснодарского края  
«Динской механико-технологический техникум»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ЕН.02 Информатика**  
**ДЛЯ ПРОФЕССИИ 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

2020

## 1. Паспорт ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности технического профиля 22.02.06. «Сварочное производство» (базовая подготовка).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Математический и общий естественнонаучный цикл, обязательная часть циклов ОПОП.

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

В результате освоения 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;
- общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

Освоение учебной дисциплины направлено на развитие общих компетенций, предусмотренных ФГОС по специальности 22.02.06. (базовый уровень):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **95** часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **95** часов;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы **95** часов

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины **ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

№	Наименование тем	Количество часов
1.	Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности. Области применения персональных компьютеров.	1
2.	Операционная система: назначение, состав, загрузка. Виды программ для компьютеров.	1
3.	<b>Практическое занятие № 1</b> Работа в графической оболочке ОС Windows.	1
4.	Файловые менеджеры.	1
5.	Программы-архиваторы.	1
6.	Пакеты утилит для Windows.	1
7.	<b>Практическое занятие № 2</b> Инсталляция программ.	1
8.	<b>Практическое занятие № 3</b> Подготовка отчета.	1
9.	Назначение и основные функции графического редактора	1
10.	Системы управления базами данных.	1
11.	<b>Практическое занятие №4</b> Создание составного документа «Профессия Автомеханик.	1
12.	<b>Практическое занятие № 5</b> Применение профессии автомеханика в военной службе».	1
13.	Защита информации от несанкционированного доступа.	1
14.	Необходимость защиты.	1
15.	<b>Практическое занятие № 6</b> Архивирование информации.	1
16.	Защита информации от компьютерных вирусов.	1
17.	Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения.	1
18.	Антивирусные программы.	1
19.	<b>Практическое занятие № 7</b> Тестирование компьютера на наличие вирусов	1
20.	<b>Практическое занятие № 8</b> Подготовка презентации «Компьютерные вирусы»	1
21.	Основные понятия автоматизированной обработки информации.	1
22.	Понятие и свойства информации.	1
23.	<b>Практическое занятие № 9</b> Поиск информации на сайтах для подготовки проекта.	1
24.	<b>Практическое занятие № 10</b> Подготовка проекта «АРМ для планирования и организации работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта».	1
25.	Функциональная схема ЭВМ. Процессор.	1
26.	Запоминающие устройства.	1
27.	Компьютерные модели различных процессов.	1
28.	Устройства ввода-вывода.	1
29.	<b>Практическое занятие № 11</b> Применение компьютеров в профессиональной деятельности.	1

30.	<b>Практическое занятие № 12</b> Создание документа «Бортовой компьютер»	1
31.	<b>Практическое занятие № 13</b> Создание документа «Компьютерная диагностика автомобиля».	1
32.	Текстовый процессор Word.	1
33.	Создание текстового документа.	1
34.	Правила создания и форматирования таблиц текстового документа, создание сложных документов через таблицу.	1
35.	Работа с объектами, редактор формул, списки	1
36.	<b>Практическое занятие № 14</b> Создание текстового документа	1
37.	<b>Практическое занятие № 15</b> Форматирование абзацев текста.	1
38.	<b>Практическое занятие № 16</b> Создание и форматирование таблиц в текстовом документе.	1
39.	<b>Практическое занятие № 17</b> Создание и форматирование таблиц в текстовом документе.	1
40.	Работа с графическими объектами и редактором формул	1
41.	<b>Практическое занятие № 18</b> Работа с графическими объектами и редактором формул	1
42.	<b>Практическое занятие № 19</b> Поиск информации на сайтах для выполнения группового проекта.	1
43.	<b>Практическое занятие № 20</b> Создание группового проекта «Оборудование автомобильного сервиса»	1
44.	Электронная таблица Excel.	1
45.	Основные понятия ЭТ: ячейка, адрес ячейки, строки, столбцы, ссылки, типы данных.	1
46.	Формулы и функции ЭТ. Мастер диаграмм. Автоматическая обработка данных.	1
47.	<b>Практическое занятие № 21</b> Создание электронных таблиц, форматирование.	1
48.	Выполнение вычислительных расчетов по формулам, использование маркеров курсора выделения и копирования данных.	1
49.	<b>Практическое занятие № 22</b> Использование абсолютных, относительных и смешанных ссылок	1
50.	<b>Практическое занятие № 23</b> Выполнение вычислительных расчетов с помощью мастера функций и построение диаграмм для данных таблиц.	1
51.	<b>Практическое занятие № 24</b> Поиск информации на сайтах для создания электронного документа.	1
52.	<b>Практическое занятие № 25</b> Создание электронного документа на тему «Применение электронных таблиц в профессии».	1
53.	Система управления базами данных Access	1
54.	Объекты базы данных.	1
55.	Создание таблиц, поля и записи, ключевые поля, типы данных, свойства данных, межтабличные связи.	1
56.	Назначение, свойства, режимы создания: форм, запросов, отчетов.	1
57.	<b>Практическое занятие № 26</b>	1

	Создание базы данных из одной и нескольких таблиц, установка межтабличных связей.	
58.	<b>Практическое занятие № 27</b> Поиск информации на сайтах для подготовки базы данных.	1
59.	<b>Практическое занятие № 28</b> Создание базы данных «Каталог запчастей для ремонта автотранспорта»	1
60.	<b>Практическое занятие № 29</b> Создание электронных презентаций разных структур слайдов, настройка анимации и смены слайдов, управляющие кнопки и гиперссылки.	1
61.	<b>Практическое занятие № 30</b> Создание и оформление презентации разных структур слайдов.	1
62.	Настройка анимации и смена слайдов.	1
63.	<b>Практическое занятие № 31</b> Поиск информации на сайтах для подготовки электронной презентации.	1
64.	<b>Практическое занятие № 32</b> Создание электронной презентации «Классификация автомобилей»	1
65.	Компьютерные сети их суть и назначение	1
66.	Серверы и серверное хранение	1
67.	<b>Практическое занятие № 33</b> Технологии доступа с Интернет	1
68.	<b>Практическое занятие № 34</b> Подключение и первичная настройка Интернета	1
69.	Виды подключения и их особенности	1
70.	<b>Практическое занятие № 35</b> Искусственный интеллект и его применение	1
71.	Особенности ИИ	1
72.	<b>Практическое занятие № 36</b> Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов	1
73.	<b>Практическое занятие № 37</b> Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов.	1
74.	ИИ как средство распознавания	1
75.	Представление об организации баз данных и системах управления ими	1
76.	<b>Практическое занятие № 38</b> Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных	1
77.	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах	1
78.	<b>Практическое занятие № 39</b> Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.	1
79.	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	1
80.	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер	1
81.	Классификация вычислительных сетей, сетевые технологии.	1
82.	Назначение протоколов.	1

83.	Структура сети Интернет.	1
84.	Интернет как единая система ресурсов: WWW	1
85.	<b>Практическое занятие № 41</b> Информационные ресурсы, поиск информации.	1
86.	Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска	1
87.	<b>Практическое занятие № 42</b> Работа с типовой поисковой системой или ее демоверсией.	1
88.	<b>Практическое занятие № 43</b> Поиск информации в файловых структурах, базах данных сети Интернет	1
89.	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь	1
90.	<b>Практическое занятие № 44</b> Настройка параметров ящика электронной почты	1
91.	<b>Практическое занятие № 45</b> Формирование адресной книги	1
92.	Возможности сетевого ПО для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	1
93.	Примеры сетевых информационных систем	1
94.	<b>Практическое занятие № 46</b> Участие в онлайн-конференции.	1
95.	<b>Практическое занятие № 47</b> Дифференцированный зачет	1

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Для реализации программы дисциплины предусмотрен кабинет Информатики и информационных систем.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- компьютерные столы;
- стулья;
- доска маркерная;
- схемы;
- плакаты;
- учебно-методический комплект дисциплины.

##### **Технические средства обучения:**

- компьютер преподавателя;
- компьютеры для обучающихся;
- проектор;
- принтер лазерный;
- сканер;
- акустическая система;
- веб-камера;
- флэш-память;
- базовое программное обеспечение для компьютера преподавателя;
- базовое программное обеспечение для компьютера обучающегося;
- редакторы векторной и растровой графики;
- настольная издательская система;
- редактор веб-страниц;

- система управления базами данных.

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Основные источники:**

1. Информатика. Задачник-практикум в 2 т. / Л.А. Залогова и др. Под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера: Том 1. – 6-е изд., испр. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2014. – 312 с.
2. Информатика. Задачник-практикум в 2 т. / Л.А. Залогова и др. Под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера: Том 2. – 6-е изд., испр. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2014. – 296 с.
3. Семакин, И.Г. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. – 8-е изд. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2012. – 246 с.
4. Угринович, Н.Д. Информатика и ИКТ. Профильный уровень: учебник для 10 класса / Н.Д. Угринович. – 9-е изд., испр. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 387 с.
5. Угринович, Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10–11 классов / Н.Д. Угринович. – 3-е изд. - М., БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 511 с.

#### **Дополнительные источники:**

1. Безручко, В.Т. Компьютерный практикум по курсу «Информатика»: учебное пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2012. – 368 с: ил.+CD
2. Андреева Е.В. и др. Математические основы информатики, Элективный курс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Специализированный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». - Форма доступа: <http://www.ict.edu.ru>
2. Дидактические материалы по информатике: <http://comp-science.narod.ru/>
3. Методическая копилка учителя информатики. Режим доступа: <http://www.metod-kopilka.ru>
4. Образовательные ресурсы Интернета – Информатика. Режим доступа: <http://www.alleng.ru>

### **4. Контроль и оценка результатов освоения УЧЕБНОЙ Дисциплины**

**Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы.**

#### **Результаты обучения**

**(освоенные умения, усвоенные знания)**

**Основные показатели результатов подготовки**

**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**

#### **Умения:**

выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;

Применяет для расчетов в работе прикладные компьютерные программы (электронные таблицы)

Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы

Практические работы 1-23

использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;

Применяет возможности информационно-коммуникационной сети Интернет для оперативного обмена информацией

Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы

Оценка результатов текущего контроля по теме 1.2

использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах;

Выбирает способ получения, представления, хранения и обработки информации в соответствии с задачей

Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы  
Оценка результатов текущего контроля по теме 2.1

обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;

Использует программные средства и вычислительную технику для обработки и анализа информации  
Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы

Практические работы 1-21

получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;

Находит необходимую информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях

Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы  
Оценка результатов текущего контроля по теме 1.2

применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;

Применяет графические редакторы для создания и обработки изображений

Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы  
Оценка результатов текущего контроля по теме 3.4

применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

Использует программы-поисковики при составлении и оформлении документов и компьютерных презентаций

Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы  
Практическая работа №22

#### **Знания:**

базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

Знает назначение прикладных и специальных программных средств компьютера

Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы  
Практические работы 1-23

основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;

Дает определения понятиям автоматизированной обработки и передачи информации

Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы  
Оценка результатов текущего контроля по теме 1.1

устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;

Знает устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации

Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы  
Оценка результатов текущего контроля по теме 1.2

методы и приемы обеспечения информационной безопасности;

Перечисляет методы и приемы обеспечения информационной безопасности

Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы  
Оценка результатов текущего контроля по теме 2.2

методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

Называет методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации

Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы  
Оценка результатов текущего контроля по теме 2.1

общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;

Знает общий состав и структуру ЭВМ, программного обеспечения

Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы  
основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

Называет основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность