

Министерство образования, науки и молодежной политики  
Краснодарского края  
государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение Краснодарского края  
«Крымский индустриально-строительный техникум»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ЕН.02 Информатика

для специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация  
электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Рассмотрена цикловой  
методической комиссией  
«Точных и естественных наук»  
Председатель  
\_\_\_\_\_ Е.Р. Енамукова  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

Утверждена  
Директор ГБПОУ КК КИСТ  
\_\_\_\_\_ Н.В. Плошник  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019г.

Рассмотрена  
на заседании педагогического совета  
Протокол №\_\_ от \_\_\_\_\_ 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальностям 08.02. 09 Монтаж наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 23 января 2018 года N 44, зарегистрированного в Минюсте РФ 09.02.2018 N 49991., входящей в укрупненную группу специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Организация разработчик: ГБПОУ КК КИСТ

Разработчик:

Енамукова Е.Р.  
преподаватель ГБПОУ КК КИСТ  
квалификация по диплому:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(подпись)

Рецензенты:

А. П. Аветисян, преподаватель математики  
МБОУ СОШ № 24  
Квалификация по диплому:  
учитель математики

\_\_\_\_\_

Л.В.Буга преподаватель ГБПОУ КК КТК  
Квалификация по диплому:  
учитель математики

\_\_\_\_\_

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02

## Информатика

### 1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии ФГОС по специальности 08.02.09 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина ЕН. 02 Информатика относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:** учебная дисциплина ЕН.02 Информатика способствует формированию общих и профессиональных компетенций специалиста.

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

- использовать прикладные программные средства;
- выполнять основные операции с дисками, каталогами и файлами;
- создавать и редактировать текстовые файлы;
- работать с носителями информации;
- пользоваться антивирусными программами;
- соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию.

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

- правил оформления текстовых и графических документов;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ;
- способов хранения и основных видов хранилищ информации;
- основных логических операции;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем.
- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	50
в том числе:	
теоретическое обучение	4
лабораторные работы	-
практические занятия	46
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	2

## 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. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология</b>		<b>4</b>	
Тема 1.1. Основные понятия автоматизированной обработки информации	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 02 ОК 03 ПК 1.1 ПК 2.4 ПК 3.4
	Информация. Виды информации. Кодирование информации. Измерение информации. Двоичная система счисления. Перевод из одной системы счисления в другую. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	4	
	<u>Практическое занятие № 1.</u> Измерение количества информации. Кодирование информации.	2	
	<u>Практическое занятие № 2.</u> Перевод чисел из одной системы счисления в другую.	2	
<b>Раздел 2. Программный сервис и структура персональных компьютеров</b>		<b>10</b>	
Тема 2.1. Архитектура ПК, программное обеспечение вычислительной техники.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.4 ПК 3.4
	Общая функциональная схема компьютера, магистрально-модульный принцип. Состав компьютера и состав системного блока компьютера. Основные узлы системного блока: системная плата, процессор, модули памяти, жесткие диски, оптический накопитель, блок питания. Совместимость комплектующих. Порядок сборки системного блока.		
	Программное обеспечение компьютера. Классификация программного обеспечения ПК. Системное и прикладное программное обеспечение. Операционная система: назначение и состав, загрузка, графический интерфейс.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	2	
	<u>Практическое занятие № 3.</u> Подбор и установка программного обеспечения исходя из назначения компьютера.	2	
Тема 2.2. Логические	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 02

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
основы компьютера.	<p>Понятие об алгебре высказываний. Основные логические операции. Сложные высказывания. Построение таблиц истинности логических выражений. Законы преобразования алгебры логики. Логические основы ЭВМ. Основные логические элементы, их назначение и обозначение на схемах. Устройства, предназначенные для обработки информации в цифровой форме. Функциональные схемы логических устройств. Логические элементы в компьютере. Триггер.</p> <p><b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p><u>Практическое занятие № 4.</u> Вычисление значений логических функций.</p> <p><u>Практическое занятие № 5.</u> Основные законы алгебры логики. Преобразование логических выражений.</p> <p><u>Практическое занятие № 6.</u> Основные логические элементы, их назначение и обозначение на схемах. Составление логических схем.</p>	<p>3</p> <p>6</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 03</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 10</p> <p>ПК 1.1</p> <p>ПК 2.4</p> <p>ПК 3.4</p>
<b>Раздел 3. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Защита информации</b>		<b>4</b>	
Тема 3.1. Размещение и хранение информации в компьютере	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла: объем, имя файла, расширение имени файла. Папки с файлами (каталоги), иерархическая структура каталогов. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Учет объемов файлов при их хранении и передаче. Способы хранения и основные виды хранилищ информации. DAS и NAS системы хранения информации.</p> <p>Защита информации от несанкционированного доступа. Необходимость защиты. Защита информации от компьютерных вирусов. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Антивирусные программы.</p> <p><b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p><u>Практическое занятие № 7.</u> Создание файловой структуры на жестком диске. Копирование и удаление файлов. Архивирование данных.</p>	<p>4</p> <p>4</p> <p>2</p>	<p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 09</p> <p>ОК 10</p> <p>ПК 1.1</p> <p>ПК 2.4</p> <p>ПК 3.4</p> <p>ПК 4.3</p>

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
	<u>Практическое занятие № 8.</u> Организация защиты информации от компьютерных вирусов и несанкционированного доступа.	2	
<b>Раздел 4. Прикладные программные средства</b>		<b>28</b>	
Тема 4.1. MS Office. Текстовый редактор MS Word.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.4 ПК 3.4 ПК 4.3
	Возможности текстового редактора. Основные элементы экрана. Создание, открытие и сохранение документов. Редактирование документов: копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа и в другой документ и их удаление. Выделение фрагментов текста. Шрифтовое оформление текста. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов. Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Редактирование, копирование и перемещение вставленных объектов. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Колонтитулы. Предварительный просмотр. Установка параметров печати. Вывод документа на печать.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	8	
	<u>Практическое занятие № 9.</u> Создание документа. Редактирование и форматирование текста. Операции с абзацем. Списки.	2	
	<u>Практическое занятие № 10.</u> Оформление текстовых документов, содержащих таблицы.	2	
	<u>Практическое занятие № 11.</u> Оформление текстовых документов, содержащих структурные схемы и графику.	2	
	<u>Практическое занятие № 12.</u> Оформление текстовых документов, содержащих формулы. Колонтитулы, колонки, сноски, нумерация.	2	
Тема 4.2. MS Office. Электронные таблицы MS Excel.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1
	Электронные таблицы: основные понятия и способ организации. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Строка меню. Панели инструментов. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Редактирование, копирование информации. Наглядное оформление таблицы. Расчеты с использованием формул и стандартных		

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
	<p>функций. Построение диаграмм и графиков. Способы поиска информации в электронной таблице.</p> <p><b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p><u>Практическое занятие № 13.</u> Создание, заполнение и редактирование электронных таблиц.</p> <p><u>Практическое занятие № 14.</u> Проведение расчетов в электронных таблицах с использованием формул, функций.</p> <p><u>Практическое занятие № 15.</u> Относительная и абсолютная адресация в электронных таблицах. Фильтрация данных.</p> <p><u>Практическое занятие № 16.</u> Работа с графическими возможностями электронной таблицы. Построение диаграмм и графиков.</p>	<p>3</p> <p>8</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ПК 2.4</p> <p>ПК 3.4</p> <p>ПК 4.3</p>
<p>Тема 4.3. MS Office. Базы данных MS Access.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Основные элементы базы данных. Режимы работы. Создание формы и заполнение базы данных. Оформление, форматирование и редактирование данных. Сортировка информации. Скрытие полей и записей. Организация поиска и выполнение запроса в базе данных. Режимы поиска. Формулы запроса. Понятие и структура отчета. Создание и оформление отчета. Вывод отчетов на печать и копирование в другие документы.</p> <p><b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p><u>Практическое занятие № 17.</u> Создание таблиц базы данных. Ввод данных в таблицы.</p> <p><u>Практическое занятие № 18.</u> Создание запросов, оформление отчетов.</p>	<p>4</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 09</p> <p>ПК 2.4</p> <p>ПК 3.4</p>
<p>Тема 4.4. MS Office. Электронные презентации MS PowerPoint.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Технология мультимедиа, презентация, слайд, дизайн презентации, рисунки и анимация в презентации, интерактивная презентация.</p> <p><b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p><u>Практическое занятие № 19.</u> Создание презентации: выбор дизайнера и макета, редактирование и сортировка слайдов.</p> <p><u>Практическое занятие № 20.</u> Использование анимации в презентации. Создание</p>	<p>4</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>2</p>	

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	
	слайд-шоу из изображений.			
Тема 4.4. Графический редактор Paint.net и видеоредактор Windows Movie Maker	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.4 ПК 3.4	
	Редактирование рисунков и фотографий. Работа со слоями. Мультимедиа в Paint.net. Создание слайд-шоу из изображений и обработка видеозаписей, создание видеороликов, конвертация видео в Windows Movie Maker.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	4		
	<u>Практическое занятие № 21.</u> Редактирование рисунков и фотографий. Работа со слоями. Мультимедиа в Paint.net.	2		
	<u>Практическое занятие № 22.</u> Windows Movie Maker. Работа с программой Windows Movie Maker. Создание и редактирование видео	2		
<b>Раздел 5. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации</b>		<b>2</b>		
Тема 5.1. Организация работы в глобальной сети Интернет	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.4 ПК 3.4 ПК 4.3	
	Глобальная сеть Интернет: структура, адресация, протоколы передачи. Обмен информацией между компьютерами в глобальной сети. Браузер. Провайдер. Постоянный и временный IP-адрес. Система доменных имен. Поиск информации в Интернет, поисковые системы. Локальные и глобальные компьютерные сети. Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Гипертекст.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>			2
	<u>Практическое занятие № 23.</u> Браузеры. Настройка параметров браузера. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.			2
	<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>		
	<b>Всего:</b>	<b>50</b>		

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

#### **3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Информатика», оснащенный

оборудованием:

- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- локальная сеть;
- подключение к сети Интернет;

техническими средствами обучения:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- принтер;
- аудиоколонки.

Комплект учебно-методической документации.

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

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В. Михеева, О.И. Титова. – М.: Издательский центр «Академия», 2017
2. Михеева Е.В. Информатика. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018

##### **3.2.2. Электронные издания**

1. Информационный портал. (Режим доступа): URL: [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – (дата обращения: 16.11.2018).

2. Информационный портал. (Режим доступа): URL: [www.informika.ru](http://www.informika.ru) – Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций. – (дата обращения: 16.11.2018).
3. Информационный портал. (Режим доступа): URL: [www.informika.ru](http://www.informika.ru) – Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций. (дата обращения: 16.11.2018).
4. Информационный портал. (Режим доступа): URL: [www.eruditus.name/kopilka.html](http://www.eruditus.name/kopilka.html) – библиотека электронных книг по информатике (дата обращения: 16.11.2018).
5. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <https://eknigi.org> – «Электронные книги – источник знаний XXI века» (дата обращения: 16.11.2018).

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017
2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В. Михеева, О.И. Титова. – М.: Издательский центр «Академия», 2017
3. Синаторов С.В. Информационные технологии: задачник: учебное пособие/ С.В. Синаторов – 2-е изд., перераб. – М.: КноРус, 2017

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Знания:</b>		
– правил оформления текстовых и графических	Демонстрация знаний по правилам оформления	Экспертная оценка результатов деятельности

<p>документов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>– базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ;</li> <li>– способов хранения и основных видов хранилищ информации;</li> <li>– основных логических операции;</li> <li>– общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем.</li> <li>- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;</li> <li>-методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</li> <li>- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.</li> </ul>	<p>текстовых и графических документов;</p> <p>Демонстрация знаний основных понятий автоматизированной обработки информации;</p> <p>Демонстрация знаний базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ</p> <p>Демонстрация знаний способов хранения и основных видов хранилищ информации</p> <p>Демонстрация знаний основных логических операции</p> <p>Демонстрация знаний общей функциональной схемы компьютера</p>	<p>обучающихся при:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнении практических заданий;</li> <li>- выполнении самостоятельной работы;</li> <li>- при подготовке и выступлении с докладом, сообщением, презентацией;</li> <li>- сдаче дифференцированного зачета</li> </ul>
--	---	--