

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Рябиченко Сергей Николаевич

Должность: Директор

Дата подписания: 18.09.2023 11:37:58

Уникальный программный ключ:

3143b550cd4cbc5ce335fc548df581d670c6c4f9

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И  
МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
«КРАСНОДАРСКИЙ МОНТАЖНЫЙ ТЕХНИКУМ»

---

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Информатика

по специальности 15.02.12 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного  
оборудования (по отраслям)

Рассмотрена  
на заседании цикловой методической  
комиссии ИТ  
Протокол от 05 июня 2023 г. № 10  
Председатель Чаплыгина И.В.

Утверждена приказом директора  
ГБПОУ КК «КМТ»  
от 30 июня 2023 г. № 663

Одобрена  
на заседании педагогического совета  
протокол от 30 июня 2023 г. №8

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1580 от 09 декабря 2016 зарегистрированного в Минюст России №44904 от 22 декабря 2016г., укрупненная группа 15.00.00 Машиностроение

Организация-разработчик

Государственное бюджетное профессионального  
образовательное учреждение Краснодарского края  
«Краснодарский монтажный техникум»

Разработчик: Чаплыгина И.В., преподаватель информационных технологий.

**Лист изменений и дополнений**  
**к «Основной образовательной программе по специальности**  
**15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования**  
**(по отраслям) базовый уровень**  
**государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения**  
**Краснодарского края**  
**«Краснодарский монтажный техникум»**

Утвержден приказом директора № 660 от 30.06.2022 г., одобрен решением педагогического совета: протокол от 29.06.2022 г. № 5.

В целях соблюдения требований федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в РФ» (статья 11), в связи с приказом № 796 от 01 сентября 2022 г. «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (зарегистрирован в министерстве юстиции РФ от 11 октября 2022 №70461) внести в основную образовательную программу по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), в том числе в приложения к ней следующие изменения:

В Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы, пункт 4.1. Общие компетенции, заменить формулировки компетенций:

ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК.02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК.04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК.06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК.07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК.08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК.09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ	ПРОГРАММЫ	УЧЕБНОЙ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ			5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	ПРОГРАММЫ	УЧЕБНОЙ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	РЕЗУЛЬТАТОВ	ОСВОЕНИЯ	10

# 1 ПАСПОРТ 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 15.02.012 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

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 11, ПК 1.1 – ПК1.3, ПК 2.1-ПК 2.4, ПК 3.1-ПК 3.4.

### 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 11, ПК 1.1 – ПК1.3 ПК 2.1- ПК 2.4, ПК 3.1- ПК 3.4.	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; общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

### Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
- ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу.
- ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.
- ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.
- ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.
- ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов.
- ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.
- ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
- ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.

ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов.

ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.

ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

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

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в том числе:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	38
Практическая подготовка	36
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	4	
<b>Раздел 1 Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 1.1 Архитектура ПК, структура вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01 – ОК 11, ПК 1.1 – ПК1.3 ПК 2.1- ПК 2.4, ПК 3.1- ПК 3.4.
	<p><b>Магистрально-модульный принцип построения компьютера.</b> Внутренняя архитектура компьютера; процессор, память. Периферийные устройства. Программный принцип управления компьютером. Операционная система: назначение, состав, загрузка.</p> <p><b>Виды программ для компьютеров.</b> Основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации.</p> <p><b>Базовые системные программные продукты. Пакеты прикладных программ.</b> Назначение и основные функции текстового редактора, графического редактора, электронных таблиц, систем управления базами данных.</p>		
<b>Раздел 2 Прикладные программные средства</b>		<b>36</b>	ОК 01 – ОК 11, ПК 1.1 – ПК1.3 ПК 2.1- ПК 2.4, ПК 3.1- ПК 3.4.
<b>Тема 2.1Текстовый процессор Word</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	
	Создание и форматирование текстовых документов. Создание шаблона документа. Работа с редактором формул Microsoft Equation. Работа с панелью рисования. Разработка сложного рисунка. Создание и форматирование таблиц.		
	<b>Практические занятия</b>		
	1		
	2		
	Создание и форматирование текстовых документов		
	Создание шаблона документа		
	Работа с редактором формул Microsoft Equation		

	5	Работа с панелью рисования. Разработка сложного рисунка	
	6	Создание и форматирование таблиц.	
<b>Тема 2.2 Электронные таблицы Excel</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>
	Основные принципы работы с ЭТ. Работа с формулами. Работа со встроенными функциями. Создание простейшей БД		
	<b>Практические занятия</b>		
	7	Работа с формулами	
	8	Работа со встроенными функциями	
	9	Создание простейшей БД	
<b>Тема 2.3 Система управления базами данных Access</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>
	Основные принципы работы с СУБД. Создание базы данных Создание формы. Связь таблиц. Формирование запросов и отчетов. Вычисляемые поля в запросе.		
	<b>Практические занятия</b>		
	10	Создание базы данных	
	11	Создание формы. Связь таблиц	
	12	Формирование запросов и отчетов. Вычисляемые поля в запросе	
<b>Тема 2.4 Графические редакторы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>
	Основные принципы работы с графическими редакторами. Работа с геометрическими примитивами. Построение простейших чертежей, (схем)		
	<b>Практические занятия</b>		
	13	Работа с геометрическими примитивами	
	14	Построение простейших чертежей, (схем)	
<b>Тема 2.5 Информационно-поисковые системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>
	Работа с ИПС Гарант. Поиск документов ИПС Гарант		
	<b>Практические занятия</b>		
	15	Работа с ИПС Гарант	
	16	Поиск документов ИПС Гарант	
<b>Тема 2.6 Программа</b>	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>

<b>PowerPoint</b>	17	Создание презентаций		
	18	Настройка анимации в презентации		
<b>Раздел 3 Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации</b>			<b>4</b>	
<b>Тема 3.1 Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК 01 – ОК 11, ПК 1.1 – ПК1.3 ПК 2.1- ПК 2.4, ПК 3.1- ПК 3.4.
	Локальные и глобальные компьютерные сети. Методы и приемы обеспечения информационной безопасности. Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Сеть Интернет: структура, адресация, протоколы передачи. Способы подключения. Браузеры. Информационные ресурсы. Поиск информации			
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	
	19	Электронная почта Internet. Рассылка файлов		
<b>Дифференцированный зачет</b>			<b>2</b>	
<b>Всего</b>			<b>48</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ИЕН 02 ИНФОРМАТИКА**

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

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект учебно-методической документации по дисциплине;
- плакат по технике безопасности;
- средства пожаротушения.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением, по количеству обучающихся;
- сканер;
- принтер;
- локальная вычислительная сеть.

## 3.2 Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

Информатика /Цветкова М.С., Хлобыстова И,Ю, : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования — 6-е изд., стер. — М.: Академия, 2020. — 352 с.

#### Интернет ресурсы

1. Большой энциклопедический и исторический словарь он-лайн <http://www.edic.ru>
2. ВикиЗнание: гипертекстовая электронная энциклопедия <http://www.wikiznanie.ru>
3. Википедия: свободная многоязычная энциклопедия <http://ru.wikipedia.org>
4. Газета «Информатика» <http://inf.1september.ru>
5. Интернет - среда для совместного обучения [www.moodle.org](http://www.moodle.org)
6. Институт новых технологий [www.intschool.ru](http://www.intschool.ru)
7. Коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>
8. Коллекция обучающих видеороликов по компьютерной графике и программированию <http://www.videoyroki.info/>
9. Конструктор образовательных сайтов <http://edu.of.ru>
10. Коллекция «История образования» Российского общеобразовательного портала <http://museum.edu.ru>
11. Мегаэнциклопедия портала «Кирилл и Мефодий» <http://www.megabook.ru>
12. МультиЛексOnline: электронные словари онлайн <http://online.multilex.ru>
13. Портал ВСЕОБУЧ — все об образовании <http://www.edu-all.ru>
14. Рубрикон: энциклопедии, словари, справочники <http://www.rubricon.com>
15. Сайт цифровых образовательных ресурсов [www.cor.home-edu.ru](http://www.cor.home-edu.ru)
16. Школьный сайт: конструктор школьных сайтов <http://www.edusite.ru>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН 02

##### ИНФОРМАТИКА

**Контрольи оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий , тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения:</b> <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>	Практические занятия, самостоятельная работа, домашняя работа, индивидуальные задания (рефераты, доклады, презентации),
<b>Знания:</b> <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>– общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;</li></ul>	индивидуальный и фронтальный опрос, самостоятельная работа, домашняя работа, индивидуальные задания (рефераты, доклады, презентации), тестирование.

<p>– основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.</p>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--