**ПРОГРАММа УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНы**

**«ИНФОРМАТИКА»**

**08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»**

*(базовый уровень)*

2017г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОСучебной дисциплины информатика для специальностей среднего профессионального образования, федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 08.02.09.

Организация-разработчик: ГБПОУ «КМК»

Разработчики:

Климова Ольга Сергеевна, преподаватель

# **СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 4 |
| **СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 5 |
| **условия реализации программы учебной дисциплины** | 11 |
| **Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины** | 12 |

**1. паспорт ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

***ИНФОРМАТИКА***

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.09 - монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в комиссию общих математических и естественнонаучных дисциплин ОПОП ССЗ.

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

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:

* основные понятия автоматизированной обработки информации;
* базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
* способы хранения и основные виды хранилищ информации;
* основные логические операции;
* общую функциональную схему компьютера.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;

самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

**2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | ***96*** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | ***64*** |
| в том числе: |  |
| практические занятия | ***32*** |
| контрольные работы | ***1*** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | ***32*** |
| *Итоговая аттестация в форме комплексного экзамена.* | |

*.*

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ИНФОРМАТИКА**

*наименование*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.** | | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | | **3** | **4** |
| **Введение** | Содержание учебного материала | | **2** |  |
| 1 | Введение. Роль и значение ВТ в современном обществе и профессиональной деятельности. Области применения ЭВМ. | *1* |
| **Раздел 1.**  **Общий состав и структура персональных ЭВМ** |  | | **14***+8* |  |
| **Тема 1.1.**  **Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем** | Содержание учебного материала | | **2** |
| 1 | Общая функциональная схема компьютера. Назначение и основные характеристики устройств компьютера. Определение файла, каталога, диска. Команды DOS для работы с каталогами и файлами. | *1* |
| Практические занятия:  №1. «DOS: создание и редактирование файлов; создание каталогов, копирование в них файлов, их переименование.» | | ***2*** |  |
| Самостоятельная работа обучающихся:  Внешняя память. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации. | | *2* |
| **Тема 1.2.**  **Операционные системы и оболочки: графическая оболочка Windows** | Содержание учебного материала | | **2** |
| 1 | Операционная система Windows: состав и назначение. Графический интерфейс. Основные элементы окна Windows. Операции с каталогами и файлами. Пакеты утилит для Windows. Общий обзор. Назначение и возможности. Порядок работы. | *1* |
| Практические занятия:  №2. «ОС Windows. Работа с каталогами и файлами. Автозагрузка и обмен данными между приложениями операционной системы. Носители информации.» | | ***2*** | *2* |
| Самостоятельная работа обучающихся:  Меню и запросы. Переключения между программами. Операции с каталогами и файлами. | | *2* |  |
| **Тема 1.3.**  **Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты** | Содержание учебного материала | | **2** |
| 1 | Файловые менеджеры. Основные принципы работы. Функциональные и служебные клавиши. Управление панелями. Операции с каталогами и файлами. Программы-архиваторы. | *1* |
| Практические занятия:  №3. «Total Commander: создание и редактирование файлов; создание каталогов, копирование в них файлов, их переименование.»  №4. «Создание архива с помощью файловых менеджеров и программ-архиваторов.» | | ***4*** | *2* |
| Самостоятельная работа обучающихся:  Функциональные и служебные клавиши. Управление панелями. | | *4* |
| **Раздел 2. Автоматизированная обработка информации** |  | | **2+***2* |  |
| **Тема 2.1.** **Информация, информационные процессы и информационное общество** | Содержание учебного материала | | **2** |
| 1 | Понятие информации. Носители информации. Виды информации. Кодирование информации. Измерение информации. Информационные процессы. Информатизация общества. Развитие вычислительной техники. | *1* |
| Практические занятия: | | *-* |  |
| Самостоятельная работа обучающихся:  Развитие вычислительной техники. | | *2* |  |
| **Раздел 3.**  **Прикладные программные средства** |  | | **30***+16* |  |
| **Тема 3.1.**  **Технология обработки текстовой информации** | Содержание учебного материала | | **2** |
| 1 | Создание и редактирование документов. Различные форматы текстовых файлов. Форматирование документов( параметры страницы, форматирование абзацев, списки, таблицы, форматирование символов). Вставка объектов в документ. | *1* |
| Практические занятия:  №5-6. «Создание сложного текстового документа.»  №7. «Оформление деловой корреспонденции.»  №8. «Редактор формул.» | | **8** | *2* |
| Самостоятельная работа обучающихся:  Списки. Таблицы. Форматирование символов. | | *4* |  |
| **Тема 3.2.**  **Технология обработки числовых данных** | Содержание учебного материала | | **2** |
| 1 | Электронные таблицы. Структура электронных таблиц. Типы и форматы данных. Встроенные функции. Сортировка и поиск данных. Построение диаграмм и графиков. | *1* |
| Практические занятия:  №9. «Электронные таблицы. Организация расчетов. Встроенные функции.»  №10. «Графические возможности электронных таблиц.» | | **4** | *2* |
| Самостоятельная работа обучающихся:  Типы и форматы данных. Адреса ячеек. Расчеты с использованием формул и стандартных функций. | | *4* |  |
| **Тема 3.3.**  **Технология хранения, поиска и сортировки информации** | Содержание учебного материала | |  |  |
| 1 | Базы данных. Системы управления базами данных. Создание базы данных. Обработка данных в БД. | **2** | *1* |
| Практические занятия:  №11. «Создание базы данных. Применение форм. Создание и использование запросов. Создание отчета.» | | ***2*** | *2* |
| Самостоятельная работа обучающихся:  Обработка данных в БД. Поиск информации в БД. | | *2* |  |
| **Тема 3.4.**  **Технология обработки графической информации** | Содержание учебного материала | |  |
| 1 | Растровая и векторная графика. Графические редакторы: назначение, основные функции. Редактирование изображений в векторном и растровом графических редакторах. | **2** | *1* |
| Практические занятия:  №12. «Создание и редактирование изображений в растровом графическом редакторе.»  №13. «Создание и редактирование изображений в векторном графическом редакторе.» | | ***4*** | *2* |
| Самостоятельная работа обучающихся:  Панели инструментов палитры цветов в растровом и векторном графических редакторах. | | *4* |  |
| **Тема 3.5.**  **Компьютерные презентации** | Содержание учебного материала | |  |
| 1 | Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии. Разработка презентации. Использование анимации в презентации. Интерактивная презентация. | **2** | *1* |
| Практические занятия:  №14. «Создание мультимедийной компьютерной презентации, снабженной  анимацией и гиперссылками.» | | **2** | *2* |
| Самостоятельная работа обучающихся:  Вставка объектов в презентации. | | *2* |  |
| **Раздел 4.**  **Основы логики.** |  | | **4***+2* |  |
| **Тема 4.1.**  **Алгебра высказываний** | Содержание учебного материала | | **2** |
| 1 | Алгебра высказываний. Логические выражения и таблицы истинностей. Логические функции. Логические законы и правила преобразования логических выражений. | *1* |
| Практические занятия:  №15. «Использование электронных таблиц при работе с логическими функциями.» | | ***2*** | *2* |
| Самостоятельная работа обучающихся:  Функциональные схемы технических устройств. | | *2* |  |
| **Раздел 5.**  **Коммуникационные технологии** |  | | **6***+3* |  |
| **Тема 5.1.**  **Локальные и глобальные компьютерные сети** | Содержание учебного материала | |  |
| 1 | Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы. Локальные и глобальные компьютерные сети. Сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией. Информационные ресурсы. | **2** | *1* |
| Практические занятия: | | **-** |  |
| Самостоятельная работа обучающихся:  Информационные ресурсы. | | *1* |  |
| **Тема 5.2.** **Информационно-поисковые системы** | Содержание учебного материала | | **2** |
| 1 | Назначение и возможности информационно-поисковых систем. Поиск информации в Интернете. |  | *1* |
| Практические занятия: | | **-** |  |
| Самостоятельная работа обучающихся:  Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. | | *1* |  |
| **Тема 5.3.**  **Профессионально-ориентированные информационные системы** | Содержание учебного материала | |  |
| 1 | Технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных системах. | **2** | *1* |
| Практические занятия: | | **-** |  |
| Самостоятельная работа обучающихся:  Передача данных в профессионально ориентированных системах. | | *1* |  |
| **Раздел 6.**  **Информационная безопасность** |  | | **2+***1* |  |
| **Тема 6.1.**  **Защита информации.** | Содержание учебного материала | |  |  |
| 1 | Защита информации, авторских прав на программное обеспечение. Методы и приемы информационной безопасности. | **1** | *1* |
| Практические занятия:  №16. «Защита информации, антивирусная защита.» | | **2** |  |
| Самостоятельная работа обучающихся:  Правовая охрана программ и данных. Защита информации. | | *1* |  |
|  | **Контрольная работа**. | | **1** |  |
| **Резерв.** |  | | **2** |  |
| **Всего:** | | | **96** |  |

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 дисциплины**

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Оборудование компьютерного класса:

- ПК с лицензионным программным обеспечением, выходом в Internet.

# **3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

Основные источники:

1. Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям 10–11 кл. – М., 2005.
2. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10–11 кл. – М., 2005.
3. Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» 7–11 классы. – М., 2005.
4. Семакин И.Г. и др. Информатика. Структурированный конспект базового курса. – М., 2004.
5. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Задачник-практикум 8–11 кл. (в 2 томах). – М., 2002.
6. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Учебник 10-11 кл. – М., 2007.

Дополнительные источники:

1. Угринович Н.Д. Исследование информационных моделей. Элективный курс.– М., 2004.
2. Шафрин Ю.А. Информатика. Информационные технологии. Том 1-2. – М., 2004.

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

# **Контроль** **и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **умения:** |  |
| использовать прикладные программные средства | практические работы, самостоятельная работа |
| выполнять основные операции с дисками, каталогами и файлами | самостоятельная работа |
| создавать и редактировать текстовые файлы | практические работы |
| работать с носителями информации | практические работы, самостоятельная работа |
| пользоваться антивирусными программами | практические работы |
| соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию | практические работы, самостоятельная работа |
| **знания:** |  |
| основные понятия автоматизированной обработки информации | проверочная работа |
| базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ | контрольная работа |
| способы хранения и основные виды хранилищ информации | проверочная работа  опрос |
| основные логические операции | проверочная работа  опрос |
| общую функциональную схему компьютера | проверочная работа  опрос |