**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОУ СПО САРАТОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ДИЗАЙНА ОДЕЖДЫ И СЕРВИСА**

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрено: | Утверждаю: |
| цикловой комиссии | Зам. директора |
| экономических дисциплин | по учебной работе |
| Протокол №\_\_\_\_\_ | Карташова В.Н. |
| 0т "\_\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2007 г. | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| Председатель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | "\_\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_2007 г. |

**Методическая разработка на тему:**

**«Программное обеспечение.**

**Операционная система»**

**Для специальностей 2808, 2809, 0601, 2311**

**1 курс**

**Выполнила:**

**А.В. Самохвалова –**

**преподаватель СТДОС**

**2007**

**Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
| Введение | 3 |
| 1. Основная часть |  |
| * 1. Планирование изучения темы | 4 |
| * 1. Учебно-техническая документация и дидактический материал, применяемый для изучения темы | 4 |
| * 1. Методические рекомендации по организации и методики проведения занятия | 5 |
| * + 1. Структурный план занятия | 5 – 7 |
| * 1. Дидактический материал | 8 |
| 1. Теоретический материал для проведения занятия | 9 – 12 |
| 1. Заключение | 13 |
| 1. Список использованных источников | 14 |

**Введение**

В соответствии с рабочей программой дисциплины «Информатика» (на базе основной общеобразовательной школы), тема занятия «Программное обеспечение компьютера. Операционная система» включена в раздел «Компьютер».

На изучение данного раздела отводится 8 часов.

В результате изучения раздела студенты должны:

*знать*:

* общую функциональную схему компьютера;
* назначение и основные характеристики устройств;
* назначение и основные функции операционной системы;

*уметь:*

* работать с файлами (создавать, копировать, переименовывать);
* вводить и выводить данные;
* перечислять состав и назначение программного обеспечения компьютера;
* соблюдать правила техники безопасности;
* работать с носителями информации.

Учебный материал данного раздела можно охарактеризовать как материал средней степени сложности.

Изучение темы «Программное обеспечение компьютера. Операционная система» позволит студентам узнать, что такое программное обеспечение, для чего оно необходимо, из каких элементов оно состоит.

1. **Основная часть**
   1. Планирование изучения темы

Раздел «КОМПЬЮТЕР» планируется изучить на 4 занятиях.

Занятие на тему «Программное обеспечение компьютера.

Операционная система» является завершающим лекционным занятием данного раздела. На его изучение отводится 2 часа.

* 1. Учебно-техническая документация и дидактический материал, применяемый для изучения темы
* Плакат;
* Раздаточный материал;
* Литература:
* В.Э. Фигурнов, «ЭВМ для пользователя»
* А. Кушниренко «Информатика»
* С.В. Симонович «Информатика базовый курс»
  1. Методические рекомендации по организации и методики проведения занятия
     1. Структурный план занятий

Тема раздела: «Компьютер»

Тема занятия: «Программное обеспечение компьютера.

Операционная система»

Тип занятия: комбинированный.

Вид занятия: лекция

Технология: личностно-ориентированная.

Время проведения: второе занятие по теме «Компьютер».

1. Цели и задачи занятия
   1. дидактическая:

* сообщить студентам новые знания по представленной теме,
* сформировать на их основе идейные взгляды, убеждения.

Задачи:

Усвоить на уровне осмысленного воспроизведения схемы программного обеспечения ПК, конспектирования основных понятий по операционной системе

Уметь работать с дидактическим материалом.

* 1. развивающая:
* способствовать развитию информационной культуры, внимания, мышления, памяти, развивать их умственные способности;
* формировать положительное отношение к процессу познания, компетентности в данном вопросе,
* формировать общеучебные и общекультурные навыки работы с информацией, что включает в себя умение грамотно пользоваться источником информации, оценка достоверности информации и знания.

Задачи: студент должен иметь представление об основных понятиях представленной темы: программном обеспечение ПК, операционной системе, уметь обобщать изученный материал, делать выводы.

1.3 воспитательная:

* + формировать потребность в информационной культуре
  + воспитание бережного отношения не только к имуществу, оборудованию, но и к окружающему миру,
  + соблюдение правил и норм техники безопасности,

Задачи: воспитывать в студентах чувство ответственности

2.4 методическая: отработать методику использования дидактического материала.

Задачи: научить студентов пользоваться дидактическим материалом.

1. Средства обучения: раздаточный материал (схема), плакат.
2. Методы обучения и формы их реализации, приемы:
   1. Методы обучения

- репродуктивный метод: информационно-рецептивный, направленный на первичное овладение знаниями: объяснительно-иллюстративное изложение

* 1. Формы реализации методов обучения

- объяснительно - иллюстративная лекция

* 1. Приемы – объяснение, конспектирование.

1. Материально-техническое и дидактическое оснащение занятия:

* Раздаточный материал;
* Наглядные пособия;
* Литература:

1. В.Э. Фигурнов, «ЭВМ для пользователя»
2. С.В. Симонович «Информатика базовый курс»
3. Ход и содержание занятия:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № элемента | Структурные элементы занятия | Содержание элемента занятия. Используемые методы и приемы | Время, мин | Методическое обеспечение |
| 1 | Организационное начало | Приветствие студентов. Проверка присутствующих и готовности к занятию. Выдача раздаточного материала. | 2 | - |
| 2 | Постановка целей и задач | Сообщение темы, целей и задач.  Планирование предстоящей деятельности.  Прием – повествовательное изложение; форма – рассказ-вступление. | 2 | - |
| 3 | Повторение и закрепление предыдущего материала. | Фронтальная беседа по ранее изученному. Прием – репродуктивный диалог; форма – беседа репродуктивного типа. Метод – фронтальный устный опрос. | 5 | - |
| 4 | Изложение нового материала. Формирование новых знаний | Рассматриваемые вопросы:   1. Основные понятия. Классификация ПО. 2. Операционная система. Основные понятия. Виды. 3. Прикладные программы   Методы: объяснительно - иллюстративное изложение (форма реализации метода – лекция объяснительно – иллюстративного типа); иллюстративный; информационно–рецептивный. Прием – репродуктивное изложение. Через 35 минут после начала изложения рекомендуется провести гимнастику на 3-5 минут | 75 | Плакаты. Наглядные пособия |
| 5 | Систематизация знаний. Закрепление нового материала | Вопросы для закрепления:   * Что такое программное обеспечение? * Перечислите виды ПО? * Что такое операционная система? * Из каких элементов состоит ОС? * Что такое файл? * Как вы понимаете, чем путь файла отличается от полного имени файла?   Прием – репродуктивный диалог; форма – беседа репродуктивного типа. | 5 | Конспекты,  Схемы |
| 6 | Подведение итогов занятия | Анализ качества работы студентов индивидуально и всей группы в целом. Оценка работы (количественная и качественная). Ориентация на следующее занятие. Прием - повествовательное изложение; форма - рассказ-заключение. | 5 | - |
| 7 | Домашнее задание | Самостоятельная работа с конспектом лекции. Повторить материал по темам: Устройство ПК | 3 | - |

**Дидактический материал**

1. **Теоретический материал для проведения занятия**

**Программное обеспечение компьютера.**

**Операционная система**

**Основные понятия**

**ОПР.** Программа – упорядоченная последовательность команд компьютера для решения задачи

**ОПР** Программное обеспечение **(*software*) –** совокупность программ обработки данных и необходимых для их эксплуатации документов

Программы предназначены для машинной реализации задач

**ОПР** Задача **–** проблема, подлежащая решению.

**ОПР** Приложение **(*application)* -** программная реализация на компьютере решения задачи.

**Классификация программных продуктов по характеруиспользования**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Утилитарные программы** (утилиты)– предназначенные для удовлетворения нужд их разработчиков |  | **Программные продукты** – предназначенные для удовлетворения потребностей пользователей, широкого распространения и продажи | | | |
|  | | | |
| Платные |  | Бесплатные | |
|  |  |  | |
|  |  | Лицензионные |  |  | Freeware |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Shareware |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Trial |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | ОЕМ |

**Классификация ПО**

П.О. включает в себя:

* Системное ПО
* Прикладное ПО
* Инструментальное ПО

Системное ПО необходимо для обеспечения работы компьютера. С помощью этих программ происходит управление всеми ресурсами ПК. Они обеспечивают работу других программ. Оно включает в себя:

* + базовое программное обеспечение
  + сервисное программное обеспечение

Прикладное ПО ориентированы на конкретное выполнение необходимых пользователю работ.

Проблемно-ориентированные ПО

ПО автоматического проектирования

ПО общего назначения

Офисное ПО

Настольные издательские системы

Системы ИИ

Инструментальное ПО (системы программирования) обеспечивают создание новых программ для компьютера: средства для создания приложений и информационных систем

Базовое программное обеспечение включает в себя:

операционные системы (ОС)

сетевое ПО

К сервисному ПО относятся:

драйверы устройств

утилиты

антивирусное ПО

архиваторы

**ОПР Операционная система (ОС) –** совокупность программ, которая начинает свою работу (загружается) при включении ПК.

О.С. осуществляет:

* + управление ПК;
  + диалог с пользователем;
  + запуск других программ.

Примеры: MS DOS, MS WINDOWS 95, 98, ME, 2000, XP, LINUX и др.

Компонентами О.С. являются:

файловая система

драйвера внешних устройств

командный язык

**ОПР. Файловая система –** хранилище программ и данных.

Файловая система состоит из файлов.

Файл – место постоянного хранения информации (текста, изображения, рисунка, таблицы). Каждый файл имеет свое имя. Имя файла состоит из 2 частей: имени файла, которое присваивает пользователь и расширения. Обе части разделены между собой точкой. Имя файла может быть произвольным, а расширение устанавливается той программой, в которой был создан этот файл. Имя файла содержит произвольное количество символов (макс. количество символов - 255), расширение – не более трех символов. Имена файлов могут содержать как русские, так и английские буквы, а также любые символы, кроме / | \ : \* ? < > “. Имя файла может состоять из нескольких слов.

Пример: p1.txt

Каждый файл содержится в каталоге. Каталог – это папка, директория, в которой хранятся файлы и другие каталоги, способ группировки файлов по какому–либо признаку. Имена папкам задаются по тем же правилам, что и файлам.

Если каталог Х содержится в каталоге У, то говорят, что Х – подкаталог У, а У надкаталог Х.

**Вложенная папка** – папка, которая находится внутри другой папки.

**Текущая папка** – папка, с содержимым которой работаем в данный момент.

На каждом ПК имеется несколько корневых папок. По-другому их можно назвать либо накопители, либо диски. Обычно на ПК их 4: диск для ГМД, 2 диска – винчестер, 1 CD-ROM (DVD).Каждый диск имеет свое имя. A: C: D: E:

**Путь к файлу** – полная информация о местоположении файла, включая имя диска и перечень папок, которые нужно открыть

**Полное имя файла** – путь к файлу и его имя.

**Драйвер** – программа, отвечающая за работу какого-либо устройства ПК.

Например, драйвер мыши, драйвер принтера. Без драйвера устройство просто не будет работать. Драйверы расширяют возможности операционной системы по управлению контроллерами внешних устройств.

**Командный язык** состоит из команд, которые подает пользователь при работе за ПК.

Пример, для того чтобы вставить один блок текста в другой текст, необходимо вначале дать команду *копирования,* а затем команду *вставить*

**Вспомогательные программы (утилиты).** Эти программы облегчают работу пользователя за ПК.

**Прикладные программы**

Прикладные программы применяются для решения различного рода задач, стоящие перед пользователем. В целом все прикладные программы можно разделить на несколько частей:

**Классификация Прикладного ПО**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Класс** | **Подкласс** | **Примеры программ** |
| Проблемно-ориентированные |  | 1С (бухгалтерия,…), БизнесПак, Парус |
| Автоматического проектирования |  | AutoCad,AutoVision, |
| Общего назначения | СУБД – система управления БД | Access, Paradox, Oracle. |
| Текстовые процессоры | Лексикон, WordPerfect |
| Табличные процессоры | Lotus, Quattro Pro. |
| Средства презентационной графики | Multimedia Viewer |
| Графические редакторы | Corel, Adobe. |
| Интегрированные среды | MSOffice: MSWord, MSExel, MSPowerPoint, Binder … |
| Офисные | Переводчики, средства проверки орфографии, распознавания текста и коммуникационные системы | Stylus, PoliGlossum, Socrat, FineReader, WinFax. |
| Настольные издательские системы |  | PageMaker, Corel, Publisher. |

**Заключение**

В результате изучения представленной темы раздела студент знакомиться с программным обеспечением компьютера, видами ПО, файловой системой ПК, узнает назначение и основные функции операционной системы, умеет перечислять состав и назначение программного обеспечения компьютера.

**Список используемых источников**

* + 1. В.А. Молодцов, Н.Б. Рыжикова, Современные открытые уроки информатики 8-11 классы, Ростов н / Д., Феникс, 2002 г.
    2. С.В. Симонович, Г.А. Евсеев, Практическая информатика, Уч. пособие – СПб, 2000 г.
    3. В.А. Каймин, Информатика – М., ИНФРА-М, 2000 г.
    4. www.informika.ru