Муниципальное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа № 16

г. Таганрога Ростовской области

Конспект урока по информатике

в 9 классе

«Операционная оболочка (система)»

подготовила

учитель информатики

Гунченко Оксана Юрьевна

г. Таганрог

2011

**Тип урока**: обобщение и систематизация знаний.

**Вид урока**: комбинированный урок.

**Цели урока**:

1. *Образовательная:*

- повторение понятий «программное обеспечение», «утилиты», «внешняя

 память»;

- формировать знания учащихся о современных операционных системах.

1. *Развивающая:*

- развить умения анализировать и решать поставленные задачи на основе

 собственных знаний об операционных системах.

1. *Коррекционная*:

- развитие речи, внимания;

- развитие моторики.

1. *Воспитательная*:

- воспитание интереса к урокам информатики;

- воспитывать культуру оформления изучаемого материала в виде опорного

 конспекта.

**Средства обучения**: учебник «Информатика и ИКТ» - под ред. Н.В. Макаровой, компьютеры, доска, проектор.

|  |
| --- |
| После изучения темы учащиеся должны: |
| * знать
 | * уметь
 |
| - структуру операционной системы;- понятия и термины (операционная система, утилиты). | - понимать с помощью каких программных средств, какие информационные задачи можно решать. |

**План проведения урока:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этапы урока | Деятельность учителя | Время  |
| 1. Организационный момент | Приветствие. Нацеливание учащихся на урок. |  |
| 2. Проверка домашнего задания. | Тестовая работа. |  |
| 3. Актуализация знаний | Актуализировать имеющиеся у учащихся знания об изученных ранее понятиях. |  |
| 4. Изучение нового материала с элементами повторения ранее изученного | Объяснение нового материала, введение новых понятий.Заполнение опорного конспекта. |  |
| 5. Практическая часть | Выполнение индивидуальных заданий на компьютере. |  |
| 6. Домашнее задание | Выучить определения. Решить логическую задачу. |  |
| 7. Итог урока | Подведение итогов. |  |

**Ход урока.**

1. **Организационный момент.**
2. **Проверка домашнего задания. Тестовая работа (**приложение № 1**).**
3. **Актуализация знаний.**

Давайте вспомним определение «программного обеспечения» из изученных ранее тем.

**Программное обеспечение** – это совокупность всех программ, хранящихся на всех устройствах внешней памяти компьютера.

Мы помним, что назначение внешней памяти заключается в долговременном хранении информации любого вида. Например, в математике – информация знаковая, в русском языке – символьная, в физике – знаково-символьная.

Что же такое «устройства внешней памяти»?

Перечислить виды устройств внешней памяти.

**Устройства внешней памяти** - это физическое приспособление, позволяющее производить считывание и запись информации на соответствующий носитель.

Виды устройств внешней памяти:

- гибкие магнитные диски (дискеты);

- жесткие магнитные диски;

- оптические диски;

- магнитные ленты;

- флэш – память.

Может ли функционировать компьютер без программного обеспечения и операционной системы?

Без операционной системы компьютер вообще не может функционировать. В таком случае он представляет собой не более чем совокупность неработающих устройств.

 Итак, давайте с вами выясним, что же такое операционная система?

Операционная система – программа, обеспечивающая функционирование и взаимосвязь всех компонентов компьютера и предоставляющая пользователю доступ к его аппаратным возможностям.

1. **Изучение нового материала с элементами повторения ранее изученного (**приложение № 2**).**

Тема нашего урока: «Операционная система персонального компьютера».

В ходе урока мы попытаемся решить *проблемный вопрос: определим достоинства и недостатки операционной системы.*

В чем же состоит особенность операционной системы Microsoft Windows?

Ответ: Операционная система Microsoft Windows – коммерческая программа, разрабатываемая корпорацией Microsoft, с закрытым исходным кодом, распространяемая в соответствии с лицензионным соглашением.

 Что это значит?

Ответ: За ее использование необходимо платить.

В соответствии с лицензией вы не имеете права: делать копии, передавать другим пользователям, использовать более чем на одном компьютере. За нарушение лицензии, в соответствии с законодательством вы можете быть подвергнуты наказанию. Так же в соответствии с лицензией в случае понесения вами убытков в результате использования программы (потеря данных, утечка секретной информации (пароли, коды банковских карт)) корпорация Microsoft ответственности не несет. Но корпорацией Microsoft обеспечена техническая поддержка операционной системы (устранение сбоев, обновление).

**Функции ОС:**

1. Организация диалога с пользователем;
2. Управление ресурсами и устройствами компьютера:

- процессорное время;

- внутренняя память;

- внешние устройства.

3. Работа с файлами (удаление, копирование, переименование и др.).

Важнейшей функцией операционной системы является работа с файлами. В файлах на внешних носителях хранится все: программы и сама ОС. Средствами ОС создается файловая система – определенная структура файлов на внешних носителях. Все действия с файлами (создание, удаление, переименование, копирование и др.) производятся пользователем с помощью ОС.

**Структуру ОС составляют**:

1. Базовый пакет (ядро ОС) – управляет файловой системой, обеспечивает доступ к ней.
2. Командный процессор – расшифровывает и исполняет команды пользователя, поступающие через клавиатуру.
3. Драйверы периферийных устройств – программно обеспечивают согласованность работы этих устройств с процессором.
4. Дополнительные сервисные программы (утилиты) делают удобным и многосторонним процесс общения пользователя с компьютером.

**Утилиты** – служебные программы, которые используются для расширения или улучшения функций системных программ, основное их назначение состоит в автоматизации работ по проверке, наладке и настройке компьютерной системы.

**Загрузка операционной системы:**

1. При включении электропитания компьютера начинают работать программы

 проверки оборудования, находящиеся в постоянной памяти компьютера. Если

 они находят ошибку, то выводят код ошибки на экран.

1. После окончания тестирования программа начальной загрузки пытается

прочесть с дискеты, установленной на дисководе, программу – загрузчик ОС.

В состав базового комплекта входит основной загрузчик, компьютер ищет остальные пакеты ОС и считывает их с оперативно – запоминающего устройства. После окончания загрузки операционной системы управление передается командному процессору, на экране появляется приглашение системы к вводу команд пользователя.

По мере расширения возможностей компьютера требуется все более мощные средства для использования этих ресурсов пользователем.

1. **Практическая часть.** Вам предлагаются карточки с заданиями, которые выполняются индивидуально (приложение № 3).
2. **Домашнее задание.** Выучить определения. Решить логическую задачу: Один мальчик так написал о себе: «У меня 24 пальца, на каждой руке по 5, а на ногах 12». Как это могло быть? (Так как 5+5=12, то речь идет о восьмеричной системе счисления. Так что мальчик наш абсолютно нормальный ребенок, изучивший восьмеричную систему счисления).
3. **Итог урока.** Итак, мы усвоили понятие «операционная оболочка», узнали ее структуру и загрузку, так же решили *проблемный вопрос: определили достоинства и недостатки операционной системы.*

|  |  |
| --- | --- |
| Достоинства | Недостатки  |
| 1. распространяется с лицензионным соглашением;2. обеспечена технической поддержкой. | 1. не несет ответственность за потерю данных;2. распространяется пиратскими копиями. |

**Список использованной литературы**

1.Н.В. Макарова. Информатика и ИКТ. 8-9 класс. – СПб.: Питер, 2008.

2. Н.В. Макарова, Г.С. Николайчук, Информатика. Практикум-задачник по моделированию. 7-9 класс. Базовый курс. – СПб.: Питер, 2007. – 176 с.: ил.

**Использованные материалы и Интернет-ресурсы**

1. http:// informatika\_i\_ikt/ metod\_kopilka.ru
2. http://festival.1september.ru