План – конспект урока информатики в 9 классе.

Тема: Основные команды языка программирования Basic.

Цель урока:

 1. Ввести основные команды языка программирования Basic.

 2. Рассмотреть структуру основных команд и их назначение.

Задачи урока:

1. Обеспечить закрепление знаний учащимися с помощью компьютерных технологий.
2. Сформировать умения объяснять разные процессы.
3. Расширять мировоззрение учащихся.

Литература:

1. Н. Д. Угринович «Информатика и ИКТ» 9 класс Москва, Лаборатория базовых знаний, 2009
2. Под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. «Информатика», задачник-практикум, Том 1., Москва, Лаборатория базовых знаний

План урока:

1. Организационный момент. (2 мин.)
2. Повторение. (10 мин.)
3. Новая тема. (20 мин.)
4. Закрепление. (5 мин.)
5. Домашнее задание. (3 мин.)

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА**

|  |
| --- |
| **ОБЩАЯ ЧАСТЬ** |
| Предмет | Информатика и ИКТ | Класс | 9 |
| Тема урока | Основные команды языка программирования Basic. |
| Планируемые образовательные результаты |
| Предметные | Метапредметные | Личностные |
| Освоение основных команд языка программирования. | Владеть навыками использования основных команд при решении определенных задач. | Владение навыками анализа и критической оценки получаемого результата. |
| Решаемые учебные проблемы | 1. Обеспечить закрепление знаний учащимися с помощью компьютерных технологий.
2. Сформировать умения объяснять разные процессы.
3. Расширять мировоззрение учащихся.
 |
| Основные понятия, изучаемые на уроке | Язык программирования Basic, оператор ввода данных – input, оператор вывода результата – print. |
| Аппаратное и программное обеспечение | Доска, компьютер, компьютерная презентация. |
| Образовательные Интернет-ресурсы | Н. Д. Угринович «Информатика и ИКТ» 9 класс Москва, Лаборатория базовых знаний, 2009Под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. «Информатика», задачник-практикум, Том 1., Москва, Лаборатория базовых знаний <http://klyaksa.net/> http://www.metod-kopilka.ru/ |
| **ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА УРОКА** |
| *I. Орг. момент.* | Приветствие, проверка присутствующих. |
| *II. Провер-**ка д/з.* | - Ребята, напомните мне пожалуйста что же такое алгоритм?- Хорошо.- А по какой структуре классифицируется алгоритм?- Какими свойствами он обладает? |
| *III.Актуализация знаний* | - Для решения большинства задач существует множество готовых программ. Но для того чтобы лучше понимать все происходящее с компьютером и уверенно принимать правильные решения, рядовому пользователю необходимо обладать определенной компьютерной грамотностью. |
| *IV.Новая тема (теоретическая часть).* | - Ребята, запишите пожалуйста сегодняшнюю темы «Ввод и вывод данных».- Благодаря языкам программирования высокого уровня, программы которые мы будем составлять, будут больше напоминать инструкции, обращенные к человеку, нежели к машине.- Однако следует иметь в виду, что в языках программирования не допускаются даже незначительные нарушения в правилах написания программ. Ведь даже маленькая неточность может вызвать невыполнимость программы или трудно уловимую ошибку. В языках программирования высокого уровня программа - это перечень действий. Исполнение этих действий определено в самом языке программирования, и их принято называть операторами.Вспомним операторы применяемые на языке QBasic.Операторы комментария (REM), очистки экрана (CLS) и вывода на экран (Print) как переводится Print? Это мы уже с вами рассмотрели.*- Итак, запишите пожалуйста в тетрадях.**Оператор* ***INPUT*** *(ввод) – вводит значения переменной с клавиатуры в память компьютера.**INPUT – в переводе с англ.яз означает “вставлять, вводить”.**пример*:INPUT аПри встрече с оператором **INPUT** программа приостанавливает свое действие, на экране появляется знак вопроса, после которого необходимо набрать на клавиатуре значение переменной, входящей в состав оператора **INPUT**, нажать клавишу Enter.INPUT "Введите число а= "; аКомпьютер выведет на экран: *'Введите число а=*' и будет ждать ввода данных.*Например:* Вычисли скорость *V* пешехода. Значения пути *S* и времени *Т* задай с клавиатуры. **CLS**  /очищаем экран монитора/ **INPUT “Введите значение пути S=”; S** /вводим с клавиатуры значение пути/ **INPUT “Введите время пути Т=”; Т** /вводим с клавиатуры значение времени/ **V=S/T** /записываем формулу для нахождения скорости/**PRINT “Скорость пешехода V=”; V** /выводим ответ на экран/**END** /конец программы/- А теперь сами в своих тетрадях попробуйте написать программу для нахождения площади S и периметра P прямоугольника. Значение сторон a и b нужно задать с клавиатуры.CLS INPUT “а=”; a INPUT “b=”; bP=(a+b)\*2S=a\*bPRINT “Периметр Р=”; РPRINT “Площадь S=”; SENDВсе операторы этой программы выполняются друг за другом, т.е. программа имеют линейную структуру.- Теперь давайте выполним устно несколько упражнений. |
| *V.Закрепление.* | **Задачи устно:**1)Какие значения последовательно получает переменная Х при выполнении команд?Х=6Х=Х+4Х=Х/2Х=Х\*Х+2*(Ответ: Х=27)*2)Найдите ошибки в записях операторов:а) ПРИНТ а, вб) PRINT "сумма двух чисел равна" xв) INPUT ф, л, ч3) Найдите ошибку18,08:(2,45+0,582) – 56,8\*6,002*(Ответ: 18.08/(2.45+0,58^2) – 56.8\*6.002)* |
| VI. Дом/зад. | 1)Используя данную блок-схему, составьте программу. 2) Составить программу для вычисления площади треугольника по высоте и основанию |