

Тема урока: «Циклические алгоритмы. Решение задач с использованием оператора FOR»

10 класс. Урок №15

Цели и задачи урока

- Закрепить знания учащихся по составлению алгоритмов с циклами и написанию программ с оператором FOR;
- продемонстрировать циклические структуры на конкретных примерах алгоритмов;
- Развивать логику, умение анализировать, сравнивать, делать выводы, высказывать свою мысль.
- Воспитывать аккуратность, внимательность, вежливость и дисциплинированность, бережное отношение к своему здоровью.

Тип урока: совершенствование и закрепление знаний, умений и навыков.

Оборудование: мультимедийная комплекс (интерактивная доска+проектор+ноутбук), презентация, раздаточный материал на электронном и бумажном носителях.

Ожидаемые результаты

В конце урока ученики смогут:

- Знать структуру алгоритмической конструкции «повторение», понятие «цикл» формат записи оператора FOR;
- Уметь организовать циклы при многократно повторяющихся действиях; использовать оператор FOR с последовательным увеличением счетчика и с последовательным уменьшением счетчика
- Уметь разрабатывать алгоритмы

Ориентировочный план урока:

1. Начало урока (сл. №1)
 - Организационный момент
 - Вход в урок: отсроченная отгадка
 - (устный пример повторений)
2. Повторение (разминка) (сл. №2)
 - Что такое цикл?
 - Какой алгоритм называют циклическим?
 - Что такое цикл?
 - Графическое изображение циклов (сл. №3).
 - Оператор FOR (сл. №4, с использованием экранной клавиатуры)
3. Закрепление
 - тренировка (решение задачи сл. №5, №6, с использованием многоходовой клавишной панели)
Лови ошибку (найти ошибку в тексте программы, используем экранную клавиатуру и файл Progrm3.pas
Опрос по цепочке
 - Физкультминутка.
4. Отработка умений. Индивидуальная работа за компьютерами решение алгоритмов с циклами
5. Контроль
 - Проверка работающих программ (демонстрация на экране)
6. Домашнее задание.
7. Итоги урока
 - Опрос-итог
 - Отсроченная отгадка
 - Обсуждаем домашнее задание