

Всероссийский фестиваль методических разработок "КОНСПЕКТ УРОКА", 2012-2013 учебный год

Егорова Ольга Петровна

*Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа
село Галахово Екатериновского района Саратовской области*

ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКА ПО ТЕМЕ «ПЕРЕВОД ЦЕЛЫХ ДЕСЯТИЧНЫХ ЧИСЕЛ В ДВОИЧНУЮ СИСТЕМУ СЧИСЛЕНИЯ»

Цель урока: познакомить учащихся со способами перевода целых десятичных чисел в двоичную систему счисления.

Задачи:

- *обучающие:* формирование новых знаний, умений и навыков по переводу целых десятичных чисел в двоичную систему счисления;
- *развивающие:* развитие мышления учащихся посредством анализа, сравнения и обобщения изучаемого материала, развитие самостоятельности и речи;
- *воспитательные:* развивать познавательный интерес школьников, создавать условия для формирования коммуникативной культуры.

Оборудование: Мультимедийный проектор, экран, компьютеры.

Оснащение: Л.Л. Босова «Информатика: учебник для 6 класса»

Л.Л. Босова «Рабочая тетрадь по информатике для 6 класса».

Н.Л.Югова, И.Ю.Хлобыстова «Поурочные разработки по информатике»

Тип урока: Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.



План урока

- Организация класса. (2мин)
- Актуализация знаний. (10 мин)
- Изучение нового материала. (15 мин)
- Физкультминутка. (3 мин)
- Практическая работа. (10 мин)
- Домашнее задание. (2 мин)
- Подведение итогов урока. (3 мин)

Ход урока

1. Организационный момент

- Проверить готовность учащихся к уроку.
- Ознакомить с целью и задачами урока.

2. Актуализация знаний.

- Какие бывают системы счисления?
- Чем отличаются позиционная и непозиционная системы счисления?
- Как различаются значения разрядных единиц в каждой из этих систем?
- Как преобразовать десятичные числа в другую систему счисления?

http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/6325be41-69cd-4980-8e51-7e6f5c526d65/%5BINF_031%5D_%5BAM_01%5D.swf

3. Изучение нового материала.

Способы перевода десятичных чисел в двоичную систему счисления:

1 способ основан на записи остатков от деления

http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/b6f80d82-fc7d-49de-943b-6082c2ab31f8/%5BINF_029%5D_%5BAM_02%5D.swf

2 способ – метод разностей

http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/498254ee-208d-4f10-96ff-192e79e2d25b/%5BINF_032%5D



4. Физкультминутка

Упражнения общего воздействия для разных групп мышц

На березу галка села, (Присесть, руки к коленям.)

С дерева потом слетела. (Встать, помахать руками.)

На кровати спит Федот (Присесть, руки под щеку.)

И с кровати не встаёт.

А теперь, ребята, встать,

Руки медленно поднять,

Пальцы сжать, потом разжать,

Руки вниз, и так стоять.

Наклонитесь вправо, влево

И беритесь вновь за дело.

5. Практическая работа «Калькулятор»

http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/879c39fb-f25c-4334-a0c6-eee53bfb9767/%5BINF_033%5D_%5BIM_01%5D.swf

1. Переведите числа 12_{10} , 35_{10} , 154_{10} , 198_{10} , 1457_{10} , 2012_{10} в двоичный код.
2. Переведите числа 10_2 , 1111_2 , 11001_2 , 1011001_2 , 1000011111_2 , 1101010101010_2 , 1100111_2 в десятичный код.

6. Домашнее задание.

Учебник: §1.3, с.18-21; Рабочая тетрадь: №18, №21, с.12.

8. Подведение итогов и завершение урока.

- Что нового узнали на уроке? Что на уроке показалось вам наиболее трудным?
- Как можно перевести число из десятичной системы счисления в двоичную систему счисления и обратно?
- Каким алгоритмом вы собираетесь воспользоваться при выполнении домашнего задания?

