Разваляева Татьяна Алексеевна

учитель информатики, МОУ СШ №89

**Интернет-приложение по информатике и ИКТ**

 **«Логические основы ЭВМ»**

**Тема урока:** Закрепление и обобщение знаний по теме «Логические основы ЭВМ».

**Возраст учащихся:**10 класс.

**Оборудование урока:**

* Выход в Интернет, так как Интернет-приложение (<https://prezi.com/eg0hvtmv7hat/presentation/> ) создано в Prezi.com (веб-сервис, с помощью которого создаются интерактивные мультимедийные презентации с нелинейной структурой)
* ПК, тест;
* Раздаточный материал *(Приложения 1-4).*

**ХОД УРОКА**

1. Проверить готовность учащихся к уроку. Учащимся объявляется тема, план урока.
2. Знакомство со шкалой оценивания (*Приложение 1*).
*Сегодня на уроке вам представится возможность проверить себя. Мы будем преодолевать вершины «На пути к истине», тем самым проверим ваши знания по теме «Логические основы ЭВМ». Гора содержит 4 основных вершины (этапа).*
3. Определение целей урока *(Приложение 2)*.

**1 этап «Черный ящик»** - повторение в форме теста в программе My Test на ПК /GooglФорма (<https://goo.gl/forms/YjzCPxgvI23Mo3a63> )
**2 этап «Истинность данных»** - самостоятельная работа со взаимопроверкой
Класс делится на две группы ИСТИНА и ЛОЖЬ.

**3 этап «Время не ждет»**  *(Приложение 3) –* работа с высказываниями *(каждый из учащихся работает с таблицей. После выполнения задания устная проверка: по цепочке – каждый учащийся встает, читает полученное высказывание в 1-ой части задания, или определяет истинность высказывания с пояснением своего ответа во 2-ой части (оценивание: 1 балл за правильный ответ, если ответ неверен, то баллы не начисляются).*

**4 этап «Электроник»** *(Приложение 4)* По схемам определить будет гореть лампочка или нет.

1. **Рефлексия деятельности.** *Итак, проверим на сколько вы близки к истине. Подсчитайте сколько баллов вы заработали и поставьте соответствующую оценку. Что понравилось? Что было трудно?*
2. **Домашнее задание.**
3. **Итоги урока.** Сегодня на уроке мы закрепили и обобщили знания и умения по теме «Логические основы ЭВМ». Спасибо за урок.

*Приложение 1*

*Приложение 2*

**1 этап** ЦЕЛЕПОЛАГАНИЕ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ***Вспомнить*** |  | Чувство сознательности |
|  | ***Обобщить*** | Умение работать в команде |
|  | ***Развить*** | Знания по разделу «основы логики» |
|  | ***Воспитать*** | Основные понятия и алгоритмы |

*Приложение 3*

**3 этап «Время не ждет»** - работа с высказываниями

|  |  |
| --- | --- |
| **Высказывание** | **Ответ** |
| ***1. Из двух простых высказываний постройте сложное высказывание, используя логические связки НЕ, И, ИЛИ.*** |
| **A** | Все ученики изучают математику. Все ученики изучают литературу. |  |
| **B** | Эта ночь звездная. Эта ночь не холодная. |  |
| **C** | Марина старше Светы. Оля старше Светы. |  |
| **D** | Одна половина класса изучает английский язык. Вторая половина класса изучает немецкий язык. |  |
| **E** | Часть туристов любит пить чай. Остальные туристы любят молоко. |  |
| **F** | Синий кубик меньше красного. Синий кубик меньше зеленого. |  |
| ***2. Определите значение истинности следующих высказываний с точки зрения алгебры логики.*** |
| **G** | Один бит есть наименьшая единица измерения информации, и он равен 10 байт. |  |
| **K** | Рыбу ловят сачком или ловят крючком, или мухой приманивают, или червяков. |  |
| **L** | Квадрат любого числа есть величина положительная и из любого числа можно извлечь корень квадратный. |  |
| **M** | 2\*3=5 или 2 + 3 = 5 |  |
| **N** | Приставка есть часть слова, и она пишется раздельно со словом. |  |
| **P** | Компьютер – это универсальное устройство для работы с информацией и элементной базой третьего поколения ЭВМ являются интегральные схемы. |  |

*Приложение 4*

**4 этап «Электроник»**

По схемам определить будет гореть лампочка или нет.

