**Урок информатики**

**Класс** 8Д

**Учитель** Иванов Ринат Вячеславович

**Тема:** Условный оператор

1) **Введение**

Здравствуйте ребята, меня зовут Иванов Ринат Вячеславович. Я учитель информатики и математики в Башкирской гимназии № 2. Я просил вас разбиться на команды, выбрать капитана и название команды. Давайте познакомимся.

-Замечательно!

 Ребята не зря я вас разделил на команды. За вашу активность на уроке команда будет награждаться баллами, и кто за урок заработает больше баллов и займет 1 место, та команда получит 5, кто займет 2 место - получит 4...остальным оценки я поставлю за активность...Так же стоит отметить что баллы вы можете получить и за заполнение вашей опорной карты урока. Оценки ваши передам учителю.

2) **Актуализация знаний**

 Робототехника в Республике Башкортостан и во всем мире развивается семимильными шагами. Сейчас один робот на заводе может заменять нескольких людей. Поэтому во многих крупных заводах устанавливаются эти роботы. А чтобы пользоваться такой техникой нужны программисты. Поэтому профессия программирование набирает все большую популярность.

А как вы думаете какими знаниями должен обладать программист ? ------- Молодцы!

Я приготовил для вас сюрприз. На примере этого маленького скорпиона мы увидим как происходит программирование роботов. Давайте понаблюдаем за его действиями.

Что он делает ? ........... Хорошо! ...... Этот робот является роботом защитником, поэтому все что вы перечислили можно заменить одним словом .... 1)... 2).... 3) ...

Патрулирование...

Рассмотрим действия робота с точки зрения программирования. (СЛАЙД )

Как вы видите они линейны. Скорпион постоянно выполняет действия поворот, направо. Это пример линейного алгоритма, который вы изучали на прошлом уроке.

Вернемся к роботу. У нас же робот защитник. Давайте посмотрим как он отреагирует на угрозу? (ВКЛ) ... Мне НУЖЕН 1 ДОБРОВОЛЕЦ .... Отлично....

ТВОЯ ЗАДАЧА ПОСТАВИТЬ ПЕРЕД СКОРПИОНОМ УГРОЗУ В ВИДЕ ЭТОЙ ФИГУРЫ И ПРОКОМЕНТИРОВАТЬ ЕГО ДЕЙСТВИЯ...

Рассмотрим вновь этот процесс с точки зрения программирования....

ЧТО появилось перед роботом ? Появилось препятствие .........

В зависимости от того, что скорпион видит перед собой, он будет либо продолжать патрулировать, либо защищаться... ТО ЕСТЬ УГРОЗА ЯВЛЯЕТСЯ УСЛОВИЕМ для выбора дальнейшего действия. Спасибо 2 балла.

До сих пор вы изучали линейный алгоритм, а с появлением условия мы будем изучать ??? ....... Правильно ..... Тема нашего урока **УСЛОВНЫЙ ОПЕРАТОР**

Запишите тему урока в вашем опорном конспекте.

3) **Новая тема**

Вернемся к роботу. Понятно что робот выполняет команды прописанные кем ? Программистом... Посмотрим на схему робота. (СЛАЙД) Не хотите попробовать себя в роли программиста ? И что для этого нужно ?

Что должен знать программист чтобы составить хотя бы такую простую программу ?

*Таким образом мы научимся составлять программы с использованием условного оператора*

Что должен уметь программист?

*Уметь применять эти знания при решении различных задач.*

4) **Теория + Практика**

Ребята не забываем заполнять опорные карты урока...

Итак ребята условный оператор имеет полную и неполную форму записи. (СЛАЙД)

Полная форма записи в блок схемах записывается таким образом. На алгоритмическом языке начинается со слова **ЕСЛИ** потом условие затем слово **ТО** действие 1 **ИНАЧЕ** действие 2

Проверим знание блок-схем. (ИГРА 1)

Сейчас по очереди будут выходить представители каждой команды и отвечать на вопрос. Каждый правильный ответ - 2 балла.

Подведем итог (Посчитали баллы)

Как вы видите нельзя составить программу не зная служебных слов. (ИГРА 2)

Играем в командах. За первое место команда заработает 4 балла, второе 3 балла, третье 2 балла и четвертое 1 балл. Условие игры. Вам нужно установить соответствие между служебными словами и его значением на русском языке. Выигрывает та команда набравшая наименьшее количество кликов. Молодцы!

Посчитали баллы...

А сейчас решим задачу. За правильное решение 2 балла. 1 пример я покажу сам.(СЛАЙД)

А теперь бонус ... (ИГРА 3) Сложная задача на 4 балла. Надо правильно составить условный оператор в соответствии условии задачи. Желающие. Отлично! Присоединяйся к своей команде.

5) **Закрепление**

Ребята а сейчас финальная задача на 6 баллов. В опорных картах вы видите условие. 6 баллов получает команда которая первая найдет ошибки в программе, исправит их.

Для решения задачи вы можете использовать шаблон готовой программы.

Итак ребята, молодцы ... справились все.. давайте подведем итог нашей игры.

Команда \_\_\_\_\_ набрав \_\_\_ баллов заняла 1 место .... Команда \_\_\_\_\_ набрала \_\_\_ баллов заняла 2 место .............

Итак ребята, домашнее задание на обратной стороне ваших опорных карт

Вам надо составить задачу на тему Условный оператор и решить ее. Из этих задач будет составлен сборник.

6) **РЕФЛЕКСИЯ**

РЕБЯТА ЧТО НОВОГО ВЫ УЗНАЛИ НА УРОКЕ ?

ЧЕМУ НАУЧИЛИСЬ ?

КАК ВЫ ДУМАЕТЕ ПРИГОДЯТЬСЯ ЭТИ ЗНАНИЯ ВАМ В ЖИЗНИ ?

Я НАДЕЮСЬ ВЫ ПОЛУЧИЛИ ПОЛЕЗНУЮ ИНФОРМАЦИЮ И ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ ЭМОЦИИ ... ВСЕМ СПАСИБО... УРОК ЗАКОНЧЕН