***Курс: «Увлекательный мир информатики»***

***Тема: «Алгоритм» (2 класс)***

**Задачи:**

Образовательные:   
создать условия для усвоения новых знаний;  
способствовать развитию у школьников умения составлять и выполнять план (алгоритм) действий; определять правильность порядка выполнения шагов,

Развивающие:   
обогащать словарный запас детей;  
содействовать развитию внимания, памяти, мышления;

Воспитательные:   
воспитывать бережное отношение ко времени;

формировать умение рационального использования времени;  
формировать умение планировать свои действия.

**Оборудование:**

интерактивная доска;

проектор;

ноутбуки;

наушники;

рабочая тетрадь.

***Ходзанятия.***

*1.*- С изучением какого устройства, полезного инструмента связано изучение информатики? - Как может использоваться компьютер? (С помощью компьютера дети могут играть, рисовать.) Компьютер может использоваться:  
- при создании мультфильма, рекламного ролика;  
- для управления автомобилем, космическим кораблём...;  
- для проведения обследования на приёме у врача...)  
- Как вы думаете, может ли компьютер сам захотеть порисовать или поиграть? Может ли он самостоятельно, без участия человека, решить какую-то задачу или проблему?   
(Компьютер не может действовать самостоятельно. Для управления его действиями человек составляет подробные задания — компьютерные программы.)  
- В какие машины и устройства может быть встроен компьютер?  
(Компьютер может быть внутри стиральной машины, фотокамеры, автомобиля, самолёта, космического аппарата...)

*-* А ещё компьютер обязательно есть внутри робота (если дети не назовут его сами). Что такое робот? Есть ли у него мозг? Кто управляет действиями робота?  
(Робот — это машина.  Мозга у него нет. Мозг есть у человека, у животных.  Действиями робота управляет человек.)  
- Для робота, как и для компьютера, очень важно правильно составить задание. Один человек сделал себе робота-помощника и попросил его пойти на кухню, очистить банан и принести. Робот принёс банановую кожуру, а на вопрос хозяина: "Что ты сделал?"‚ ответил: "Я в точности выполнил все указания". Попробуем потренироваться в управлении действиями робота.

**3.**После завершения игры подвести итоги:  
1) чтобы описать действие, нужно выделить отдельные шаги, из которых состоит выполнение этого действия, и перечислить их по порядку;  
2) каждый шаг - это тоже действие, которое можно подробно описать - выделить шаги и перечислить их по порядку.  
- А теперь познакомимся с героями тетради "Информатика в играх и задачах" (рассмотреть рисунки на стр. 2 в первой тетради и прочитать текст)  
4. *Алгоритм. Команда алгоритма*  
— Если робот часто выполняет одно и то же задание, то удобнее сохранить это задание - в особой электронной памяти робота. План действий (последовательность шагов) — это и есть алгоритм действия. Скорее всего, вам уже приходилось действовать по плану. Просто вы не знали, что план действий - это алгоритм.  
- Вспомните, какое действие вы выполняли по плану, по описанию другого человека.   
(Примеры ответов:  
- найти дорогу до школы (магазина, автобусной остановки, бассейна. .. );  
- пришить пуговицу, убраться в комнате;  
- сложить два двузначных числа...)  
- Каждый шаг в алгоритме принято называть командой. В начале алгоритма принято записывать команду "Начало", а в конце - команду "Конец".

- Наверняка, вас мама просила: «[Сделай бутерброд](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/67142898-a4ef-467d-b3ab-066e9b992233/%5BNS-INF_2-02-04%5D_%5BIM_098%5D.swf)».

- Или говорила: «[Завари чай](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/854022c0-136c-4ca9-a2f6-a257f11080b7/%5BNS-INF_2-02-06-08%5D_%5BIM_101%5D.swf)».

- Предлагали другу во время зимних прогулок: «[Слепи снеговика](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/48135b4e-0caf-462c-983e-629fd5ea6df6/%5BNS-INF_2-02-06-08%5D_%5BIM_104%5D.swf)»  
**5.**Выполнить задание 1 (алгоритм "Посади дерево").  
Пронумеровать рисунки по порядку, начиная с номера 3.  
Попросить детей назвать команды для рисунков без подписи.  
Записать команды алгоритма в тетради.  
Обратить внимание детей: составляя задание для робота, мы не полагаемся на его сообразительность и включаем такие команды, чтобы любое действие было закончено. Например, робот начинает работу с шага "принеси лопату, лейку и саженец" и заканчивает действием "отнеси лопату и лейку на место".  
- С чего робот должен начать и чем закончить выполнение действия "выкопай ямку"? Какими будут первый и последний шаги? ("Возьми лопату" и "положи (воткни в землю ) лопату". )

*6. Выполнение алгоритма.*[Погладь рубашку](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/273c1675-d3b9-45d1-8eaf-6be76a919a89/%5BNS-INF_3-01-01-02%5D_%5BIM_152%5D.swf)

[Почисти ковёр](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/e5fdb511-4a83-4865-a2a8-90292a4dfcad/%5BNS-INF_3-01-01-02%5D_%5BIM_153%5D.swf)

7. Работа за ноутбуками по заданной теме.