Урок математики во 2-м классе по теме

«Порядок действий. Алгоритм»

Давыдова Елена Геннадьевна

ГБОУ СОШ № 1245 ЮАО г. Москвы

Значимость вопросов, связанных с умением составлять, записывать и осуществлять алгоритмы, в последние годы неизмеримо возросла в связи с развитием техники, появлением компьютеров, автоматизированных линий, промышленных роботов и так далее. Поэтому на данном уроке учащиес я получат начальные представления о понятиях алгоритм, программа действий, блок-схема. Одновременно на уроке идёт тренинг мыслительных операций, вычислительных навыков и подготовка детей к изучению на следующих уроках порядка действий в выражениях со скобками.

**Цель и задачи:**

* Формирование представления о понятиях «Алгоритм», «программа действий», «блок-схема»
* Формировать умения читать и составлять простейшие программы, заданные алгоритмом.
* Развивать познавательные способности.
* Поддерживать творческие устремления каждого ученика.

**Тип урока:**

**Оборудование:**

* Интерактивная доска SMART.
* Слова-карточки по теме: «Режим дня»
* Презентация в программе SMART Notebook.
* Учебник Л.Г. Петерсон Математика 2 класс.

Формируемые универсальные учебные действия: адекватное оценивание себя. Самооценка, планирование учебной деятельности и работа по плану, постановка и решение проблем, навыки вычислений, взаимодействие с учителем и с одноклассниками, уметь помогать другим и стремиться к эффективной работе, моделирование.

Планируемый результат:

- учащиеся научатся читать и составлять простейшие программы действий;

- получат первый опыт самостоятельного построения блок-схем алгоритмов, непосредственно связанных с их повседневной жизнью.

 ХОД УРОКА

**I. Самоопределение к деятельности.**

Прогностическая оценка.

- Как вы настроены поработать сегодня?

- Как спланировать свою работу, чтобы она была успешной?

- Вспомним этапы урок, в какой последовательности мы работаем.

**II. Актуализация опорных знаний.**

- С чего мы начнём? (*Устный счёт-разминка*).

- Рассмотрите и прочитайте числа. Какое задание я приготовила для вас? Какмие операции можно совершить с этими числами? Приведите примеры. (*Складывать, вычитать, сравнивать*).

- Запишите числа в порядке возрастания. (При проверке один ученик передвигает числа на интерактивной доске.

**III. Постановка проблемы. Определение темы и цели урока.**

- Все ли утром делаете разминку-зарядку? А для чего?

- А что ещ1 нужно, чтобы быть сильным, здоровым, уметь правильно организовать свой день? (Выполнять режим дня.)

- У вас на парте слова-карточки с режимными моментами. Составьте программу действий. (Работа в парах.)

- У кого возникли затруднения? Почему?

- Когда мы составляли программу действий на уроке, мы быстро ее составили, а сейчас не можем. Что мы ещё не знаем? *(Порядок действий*).

В математике говорят, мы не знаем алгоритма. Значит, без алгоритма т.е. без порядка действий программу составить нельзя. Нужно знать алгоритм.

- Какая тема сегодняшнего урока?

- Какую цель вы бы поставили перед собой? *(Научиться составлять программу действий, пользуясь алгоритмом).*

IV. Открытие нового.

- Перед вами алгоритм, режим дня.

- Разложите на парте слова-карточки с режимными моментами в нужном порядке, составьте программу действий с помощью алгоритма.

- Кто из вам выполняет режим дня? Надеюсь, что вы будете выполнять данную программу.

- Какими способами может быть записана программа действий? *(Картинками, словами, блок-схемой).*

- Сколько всего операций в нашей программе? *(Одиннадцать).*

- Моожно ли некоторые операции переставить местами? (На интерактивной доске учитель переставляет местами операции).

 В программе операции могут быть перестановочны, а могут – нет.

- А теперь сопоставьте слова из левого сттлбика со словами из правого столбика. (Один ученик на интерактивной доске передвигает слова).

- Какой блок-операцию мы выполнили? *(Изучение нового).*

V. Закрепление изученного материала.

- А теперь какой блок в схеме программы действий на уроке будем выполнять? *(Работа по учебнику).*

1. Откройте учебник на странице 11, задание 2.

 - Рассмотрите алгоритм развития лягушки. Назовите порядок ее развития.

2. Самостоятельная работа. Учебник страница 11, задание 3. (Работа в группах).

- Расставьте по порядку действия мамы при варке картофеля.

3. Проверка.

(Ученики на интерактивной доске по очереди расставляют в схеме цифры в нужном порядке).

- Могут ли быть операции перестановочны?

- Операции 5 и 9 могут быть перестановочны. Так программа выполнится быстрее.

VI. Рефлексия.

- Наш урок подошёл к концу. Посмотрите каждый на свою шкалу самооценки, где вы в начале урока отмечали свою активность и правильность ответов. Теперь на этой шкале (другим цветом) оцените, как работали в течение урока.

VII. Домашнее задание.

Дома я вам советую составить алгоритм своего пути в школу, а для любознательных расшифровать название города, рассказать о нём. (Страница 12, задание 9, учебник «Математика» Л.Г. Петерсон).

- Какое задание вам сегодня понравилось? Какое показалось самым трудным?