**Формирование математической грамотности у учащихся с ОВЗ**

Васильева Н.В.,учитель начальных классов

МБОУ города Кургана «СОШ №23»

Особого внимания требует методика обучения математике в классах с детьми ОВЗ, так как обучение математике в этих классах имеет свою специфику. У учащихся с задержкой психического развития, при изучении предмета возникают серьезные проблемы, связанные с тем, что объем знаний по математике минимален, приемы общеурочной деятельности не сформированы, ослаблены память и внимание, мыслительные процессы протекают медленно. Содержание учебного материала, темп обучения, требования к результатам обучения, как правило, оказываются для детей с ОВЗ непосильными. Это не позволяет им активно включаться в учебный процесс, а также формируют у них негативное отношение к учебе. Поэтому обучение математике должно осуществляться на доступном уровне для такой категории школьников. Для эффективного обучения детей с ограниченными возможностями здоровья важно формировать у них познавательный интерес, желание и привычку думать, стремление узнать что-то новое.

**Цели обучения математике для детей с ОВЗ следующие**:

* овладение комплексом минимальных математических знаний и умений, необходимых для повседневной жизни, будущей профессиональной деятельности (которая не требует знаний математики, выходящих за пределы базового курса), продолжения обучения в классах общеобразовательных школ;
* развитие логического мышления, пространственного воображения и других качеств мышления;
* формирование предметных основных общеучебных умений;
* создание условий для социальной адаптации учащихся.

Коррекционная работа должна вестись в следующих направлениях:   
а) осуществлять индивидуальный подход к детям;   
б) предотвращать наступление утомления;   
в) в процессе обучения следует использовать те методы, с помощью которых   
можно максимально активизировать познавательную деятельность детей;   
г) во время работы с детьми этой категории учитель должен проявлять особый педагогический такт. Важно подмечать и поощрять успехи детей, помогать каждому ребёнка, развивать в нём веру в собственные силы и возможности;   
д) обеспечить обогащения детей математическими знаниями (используя   
развивающие игры, упражнения с конкретными примерами и т. д.)

Урок в инклюзивном классе, где есть дети с ограниченными возможностями здоровья, должен предполагать большое количество использования ***наглядности*** для упрощения восприятия материала.

**Положительную роль в развитии внимания и памяти** играют ежедневные упражнения, рекомендуемые психологами, которые проводятся в начале каждого урока. Это помогает сконцентрировать внимание учащихся после перемены или предыдущего урока.

Например:

1. В тексте из пяти строк сосчитать количество букв «а», или «б», или «о» и т. д.
2. «Скрутить клубок слов». Выбираем слова на определенную тему. Первый ученик называет слово, второй- слово первого ученика и придумывает свое, третий – слова первого и второго учеников и свое и т. д. пока кто – нибудь не ошибется.

Запоминание в течении нескольких секунд рисунка, изображенного на доске с последующим воспроизведением его в тетрадях. Это упражнение способствует развитию зрительного внимания и памяти.

Каждый ученик должен овладеть основным учебным материалом на уровне, не ниже уровня обязательных требований программы, и продемонстрировать свои знания в ходе проверочной работы. На каждом уроке проверяю выполнение домашней работы (самопроверка или взаимопроверка по образцу). Использую трехуровневые мини тесты, в которые включаю задания, аналогичные домашним, или провожу проверочную самостоятельную работу с такими же заданиями. Обязательно провожу анализ выполненных работ, индивидуальные занятия по устранению выявленных пробелов в знаниях учащихся.

Постоянно работаю над развитием математической речи, формированием умения работать с учебником, справочной литературой. На уроках математики мною применяются приемы, позволяющие развивать внимание, память, мышление школьников.

Вниманиешкольников развивают, например, задания с пропуском элементов, нахождение лишнего элемента, исправление ошибок**.**

Память учащихся позволяет развивать составление опорных конспектов, логико-структурных схем, памяток. Решение логических задач позволяет развивать логическое мышление.

Закрепление учебного материала провожу с использованием:

1. Таблиц, карточек, содержащих подробное изложение алгоритмов решения основных задач по темам курса, позволяющих обучать детей этапам решения, четкой работе по инструкции, формировать навыки самоконтроля. составила сама). Карточки для коррекции знаний состоят из трех частей: правила, образца применения, заданий для самостоятельной работы.
2. Карточки-опоры, дающие возможность переносить способ решения стереотипных основных задач в новые условия.
3. «Математический тренажер». Систематически провожу устную работу по этому тренажёру, что способствует развитию вычислительных навыков.
4. Разноуровневый раздаточный материал для организации индивидуальной работы на уроке, индивидуальных и консультационных занятиях.

Для обобщения и систематизации пройденного материала стараюсь составить задания, способствующие активизации учебной деятельности учащихся. Зашифрованные пословицы; кроссворды, ребусы, логические задачи. Провожу уроки с использованием ИКТ, медиа-ресурсов по математике.

**Устный счет является неотъемлемой частью** в структуре урока математики. Он помогает, во-первых, переключить ученика с одной деятельности на другую, во-вторых, подготовить учащихся к изучению новой темы, в-третьих, в устный счет можно включить задания на повторение и обобщение пройденного материала, в-четвертых, он развивает интеллект учеников. Поэтому можно выделить одну из важнейших задач обучения школьников математике – формирование у них вычислительных навыков, основой которых является осознанное и прочное усвоение приемов устных и письменных вычислений.

  Используемые вычислительные задания должны характеризоваться разнообразием (вариативностью) формулировок, неоднозначностью решений, выявлением разнообразных закономерностей и зависимостей, использованием различных моделей (предметных, графических, символических), что позволяет учитывать индивидуальные особенности ребенка, его жизненный опыт, предметно-действенное и наглядно-образное мышление.

Упражнения в устных вычислениях  должны  пронизывать  весь  урок.  Их можно  соединять  с  проверкой  домашних  заданий,  закреплением  изученного материала, предлагать при опросе.  Особенно  хорошо,  если  наряду  с  этим, специально отводить 5-7 минут на  уроке  для  устного  счёта.  Формулировки заданий, по возможности должны  быть  рассчитаны  на  то,  чтобы  они  легко воспринимались на слух. Для этого они должны  быть  чёткими  и  лаконичными.

**Формы восприятия устного счета.**

*Беглый слуховой* (задание читается учителем или учащимся). При восприятии задания  на  слух  большая  нагрузка  приходится  на  память, поэтому учащиеся быстро утомляются. Однако такие упражнения  очень  полезны: они развивают слуховую память.

*Зрительный (*таблицы, плакаты, записи  на  доске, слайды презентаций)  – запись задания облегчает вычисления (не надо запоминать числа).  Иногда  без записи трудно и даже невозможно выполнить задание. Например, надо  выполнить действие с величинами, выраженными в единицах двух  наименований,  заполнить таблицу или выполнить действия при сравнении выражений.

*Комбинированный.*

**Средства формирования устных вычислительных навыков**:

1.      Задачи в стихах.

2.Вычислительные цепочки. (В тетрадь записываем только ответы под соответствующими буквами номера, самые быстрые и точные, как правило, получают оценки).

3. Игры для устного счета: «Найди пропущенное число», «Вставь пропущенное число», «Солнышко», «Молчанка», эстафеты, мини - соревнования.»

4.Игровые моменты и занимательные задачи:

(Даны числа: 0,25; 0,75; 0,5; 0,1; 0,05; 0,2; 0,15; 0,6; 0,4. Используя каждое число только один раз, надо составить три верных равенства).

Учитель вызывает ученика и просит его в течение одной минуты назвать числа в порядке убывания. Следующий ученик должен за одну минуту называть числа в порядке возрастания.

5.     Тесты.

6.     Математический, арифметический и  графический диктанты.

7.     Математическое лото.

8.     Ребусы, кроссворды.

9.     Создание проблемных ситуаций.

**Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону (самоанализ самоконтроль)**

• 5-7 минут;

• Небольшой объем самостоятельной работы (не более 3-5 типовых заданий).

При проведении самостоятельной работы в классе каждый ребёнок проговаривает новые правила про себя.

При проверке работы каждый должен себя проверить - всё ли он понял, запомнил ли новые правила. Здесь необходимо создать для каждого ребёнка ситуацию успеха.**Проводится рефлексия деятельности (итог урока).**

**Цель которой -** осознание учащимися своей УД (учебной деятельности), самооценка результатов деятельности своей и всего класса. Где можно применить новые знания?

**Упражнения по развитию внимания:**

***-*** «Морские волны».

**Упражнения по развитию мышления:**

**-**«Аналогии». *(*На доске представлены задания. В левой части каждого задания одно под другим расположены два слова, которые находятся в определенном логическом отношении. Справа контрольное слово, а под чертой – 5 вариантов ответа. Необходимо выбрать одно из этих пяти, которое находится в такой же логической связи с контрольным, как и левая пара слов)

***-***«Исключение понятий». «Из пяти предложенных слов четыре сходны между собой и их можно объединить одним названием. Найдите неподходящее слово и скажите, как можно назвать остальные четыре».   
Например:  
1. Дряхлый, старый, изношенный, маленький, ветхий.   
2. Смелый, храбрый, отважный, злой, решительный.   
3. Прямой, тупой, развёрнутый, круглый, острый.

4. Ромб, квадрат, треугольник, параллелограмм, трапеция.

***-*** «Слова». Придумать слова, относящиеся к теме, которые начинаются или оканчиваются определенным слогом.  
Например:   
- подумай, какое слово в математике может начинаться на слог «за» - «задача».   
- подумай, какое слово в математике может оканчиваться на слог «ток» - «остаток».   
И так по любой учебной теме. Задание можно использовать в начале урока.

Таким образом, мы, учителя, сознательно, соответствующими приёмами и методами, упражнениями, игровыми заданиями ускоряем качественный скачок на новый уровень развития детей с ОВЗ.

Формируем не только образовательную дидактическую цель, но и коррекционную и воспитательную задачи, вытекающие из содержания материала, возможностей детей, уровня их интеллектуальной, эмоциональной и волевой подготовки, не дожидаясь, пока психические функции полностью созреют, а соответствующими приёмами и методами, упражнениями, игровыми заданиями ускоряют качественный скачок на новый уровень развития.

**Список использованной литературы**

1.Ладейщикова Г. Л., учитель математики, "Новоуральская СКОШ №59", «Современные подходы к организации коррекционно-развивающего обучения детей с ОВЗ на уроках математики в основной школе».

## 2. Н. С. Хамина, учитель математики, « Работа с детьми с ОВЗ на уроках математики».

**Использованные материалы и Интернет-ресурсы**

1. http://www.proshkolu.ru/user/natka61/file/4298579/

2. http://www.s367.zouo.ru/index.php?id=1422