**Методы и приёмы обучения математике детей с ОВЗ**

***Каждый ребенок особенный, но все дети равные.***

Начнём с определения. Обучающийся с **ОВЗ** — это физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению **образования** без создания специальных условий (ст. 2 **ФЗ**-273). Однако существует несколько видов детей с ОВЗ. В классах, где я припадаю математику, обучаются дети с ЗПР. Дети с возможностью интеллектуального развития, но замедленным темпом психических процессов, высокой истощаемостью, трудностью в усваивании знаний: психическое недоразвитие, задержка психического развития, поврежденное психическое развитие, дифицитарное развитие, искаженное развитие (РАД, СДВГ) Общими проблемами являются замедленное, непоследовательное восприятие, отставание словесно-логического мышления. Им сложно анализировать и обобщать. В результате страдает речь, лишенная ясности и логики. Для детей с ЗПР характерно непроизвольное импульсивное поведение и инфантилизм в сочетании с низким уровнем познавательных процессов, включая память и внимание. При обучении нужно учитывать их физиологически обусловленную утомляемость, частую смену активности и пассивности. Если им давать интересные задания, не требующие напряжения ума, создать атмосферу спокойствия и доброжелательности, они показывают результаты решения интеллектуальных задач, приближенные к норме. Так же для эффективного обучения детей с ограниченными возможностями здоровья важно формировать у них познавательный интерес, желание и привычку думать, стремление узнать что-то новое. Так как дети с ОВЗ имеют низкий уровень познавательных процессов, включая память и внимание, то необходимо на уроках использовать приёмы, позволяющие развивать внимание, память, мышление.

**В начале урока провожу упражнения, которые направлены на развитие памяти. мышления и концентрацию внимания:**

* В тексте из пяти строк сосчитать количество букв «а», или «б», или «о» и т. д.
* **«Шапка для размышлений»**

Упражнение мозговой гимнастики «Шапка для размышлений» (улучшает внимание, правописание, ясное восприятие и речь).

* **«Качание головой»**

Упражнение мозговой гимнастики «Качание головой» (улучшает мыслительную деятельность, чтение).

Для расслабления мышц шеи и плеч. Дышите глубоко, расслабьте плечи и уроните голову вперед. Позвольте голове медленно качаться из стороны в сторону, пока при помощи дыхания уходит напряжение, подбородок вычерчивает слегка изогнутую линию на груди по мере расслабления шеи. После этого голос звучит более уверенно.

* **«Точки мозга»**

Упражнение мозговой гимнастики «Точки мозга» (улучшает внимание, чтение).

Одну руку дети кладут на пупок, другой массируют точки, которые расположены сразу же под ключицей с правой и левой стороны груди. При выполнении движения они представляют, что на носу находится кисточка, и «рисуют» ею бабочку или восьмерку на потолке. Дети также могут водить глазами по стене в том месте, где стена пересекается с потолком.

* **«Ленивые восьмерки»**

Упражнение мозговой гимнастики «Ленивые восьмерки» (активизирует структуры, обеспечивающие запоминание, повышает устойчивость внимания).

Нарисовать в воздухе в горизонтальной плоскости «восьмерки» по три раза каждой рукой, а затем повторить это движение обеими руками.

* **«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.

**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.

**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.

***Решение линейных уравнений (п.8)***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Правило | Примеры | | |
| *–5х–150=0* | *15(х+2)–19=12х* | *6(1+5х)=5(1+6х)* |
| 1. Если нужно, раскрыть скобки. | *––––––––––––* | *15(х+2)–19=12х*  *15х+15.2–19=12х*  *15х+30–19=12х* | *6(1+5х)=5(1+6х)*  *6.1+6.5х=5.1+5.6х*  *6+30х=5+30х* |
| 2. Перенести слагаемые с переменной в левую, а без переменной в правую часть уравнения, меняя их знаки на противоположные  (+ на – , а – на +) | *–5х–150=0*  *–5х=150* | *15х+30–19=12х*  *15х–12х= –30+19* | *6+30х=5+30х*  *30х–30х=5–6* |
| 3. Привести в обеих частях уравнения подобные слагаемые.  Получится уравнение вида *ax=b* | *––––––––––––* | *(15–12)х=–30+19*  *3х= –21* | *(30–30)х=5–6*  *0х= –1* |

1. «Математический тренажер». Систематически провожу устную работу по этому тренажёру, что способствует развитию вычислительных навыков.
2. Разноуровневый раздаточный материал для организации индивидуальной работы на уроке.
3. **Организация зрительной гимнастики на уроке**.  
   Одной из коррекционных и здоровьесберегающих задач на уроке в классе, где обучаются дети с ОВЗ, является соблюдение режима учебной нагрузки, профилактика истощаемости нервной системы. Одним из средств, помогающих снять нервно-психическое напряжение ребенка, восстановить концентрацию внимания и восприятия является зрительная гимнастика.  
   Зрительная гимнастика **–**эффективная профилактическая мера усталости глаз.
   1. Исходное положение (и. п.) – сидя. Крепко зажмурить глаза на 3-5 сек., а затем открыть на 3-5 сек. Повторить 6-8 раз. Задание укрепляет мышцы век, способствует улучшению кровообращения и расслаблению мышц.   
      2. И. п. – сидя. Быстро моргать в течение 1-2 мин. Задание способствует улучшению кровообращения век.

**Памятка «Как же должен строить свою работу учитель с детьми с ОВЗ?»**

- Каждый урок - продолжение предыдущего.

- Многократное повторение основного материала.

- Учёт низкой скорости чтения, счета и письма.

- Для лучшего запоминания чаще предлагать однотипные задания.

- Задания, идущие от простого к сложному.

- Постоянно поддерживать у ребенка уверенность в своих силах.

- Нужно дать некоторое время для обдумывания, если ответ не верный, попросить ответить через некоторое время.

- Не отвлекать во время выполнения задания, на какие-либо уточнения, дополнения.

- Использовать зрительные опоры, схемы, таблицы.

- Равномерные включения в урок динамических пауз (через 10 минут).

- Использовать на уроках упражнения направленные на развитие памяти, мышления, внимания.