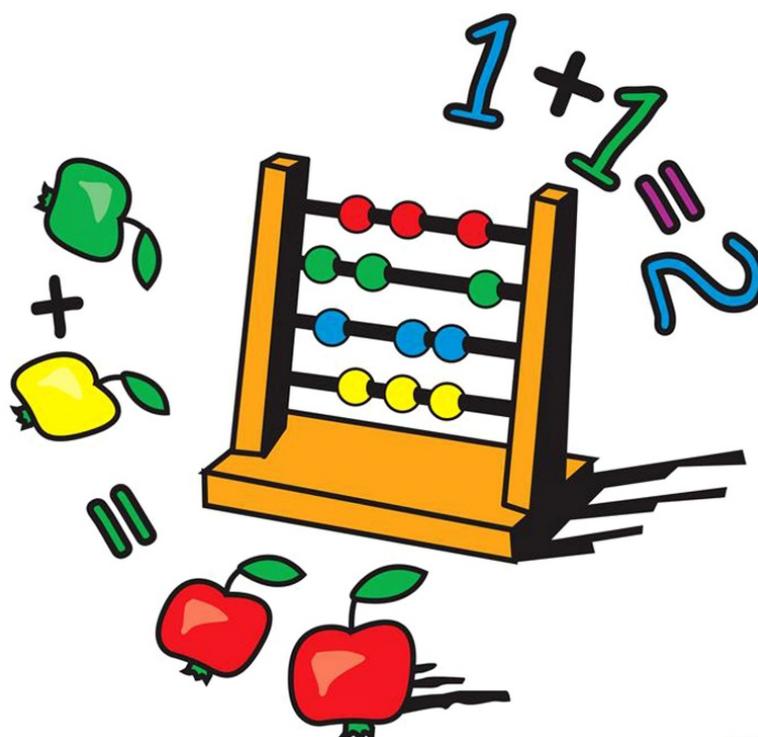


«Формирование элементарных  
математических представлений  
у учащихся с РАС»



### Пояснительная записка.

**Цель выбранной темы:** подготовка обучающегося с РАС к жизни, использование математических знаний в различных ситуациях.

#### Задачи:

1. **Освоение** математических *знаний*, доступных количественных, пространственных и временных представлений, которые помогут обучающемуся в дальнейшем включиться в трудовую деятельность.
2. **Овладение умениями** и прочными вычислительными *навыками* контроля и самоконтроля, формирование умений планировать свою деятельность и доводить начатое дело до завершения.
3. **Развитие и коррекция** познавательной деятельности, личностных качеств обучающегося, формирование и развитие речи, точности и глазомера.
4. **Воспитание** целенаправленности, терпеливости, работоспособности, настойчивости, трудолюбия, интереса к математике.
5. **Формирование способности и готовности** к самостоятельному применению математических знаний в повседневной жизни.

#### Общая характеристика формирования математических представлений (с учётом особенностей освоения учащимися данной темы)

У детей с УУО очень грубо недоразвита познавательная деятельность с ее процессами анализа и синтеза, что особенно ярко обнаруживается при обучении их счету. У таких детей не возникает подлинного понятия о числе и о составе числа, они лишь механически заучивают порядковый счет, с большим трудом овладевают конкретным счетом, а переход к абстрактному счету для большинства из них недоступен, поэтому в процессе обучения счету необходимо предусмотреть систему таких знаний, умений и навыков, которые, прежде всего, явились бы действенными, практически ценными и обеспечивали бы им подготовку к трудовой деятельности.

Обучение математике детей с УУО должно быть организовано на практической, наглядной основе, обеспечено соответствующей системой наглядных пособий для фронтальной и индивидуальной работы учителя в классе, а также раздаточным дидактическим материалом для самостоятельных работ учащихся, а также важно проведение экскурсий, дидактических игр, наблюдений.

На уроках математики учащиеся считают различные предметы, называют и записывают числа в пределах программного материала, решают простейшие задачи в одно действие, работают с монетами и символами бумажных денег. Кроме этого, дети учатся распознавать некоторые геометрические фигуры.

Занятия на уроках практического счета продуктивны в том случае, когда они тесно связаны с другими учебными дисциплинами: предметно - практической деятельностью, рисованием, коррекционно-развивающими занятиями и носят практическую направленность.

**Планирование работы по выбранной теме:**

Сроки реализации работы	Содержание работы	Результат
2019-2020	<p>Знакомство с выбранной темой Сбор теории. Написание содержания по изучаемой теме Ознакомление педагогов на ШМО с кратким теоретическим содержанием</p>	<p>Пополнение педагогической копилки. Представление и знания о выбранной теме. Выступление на ШМО.</p>
2020-2021	<p>Продолжение работы по теме самообразования. Расширение кругозора в предмете математические представления. Сбор дидактических игр. Проведение открытого урока Написание статьи.</p>	<p>Наличие дидактических игр (сборник) Провела открытые уроки по темам: «Один-много» «В мире геометрических фигур» Сертификат статья «Формирование математических представлений у учащихся с ОВЗ»</p>
2021-2022	<p>Завершение работы по изучаемой теме. Подведение итогов на ШМО. Показ открытого урока аттестационной комиссии. Выступление на КПК для педагогов о работе по формированию математических представлений у учащихся с УУО + презентация Подведение итогов о проделанной работе</p>	<p>Доклад по теме: «Формирование элементарных математических представлений у учащихся с ОВЗ» Наличие сборника игр, счетного материала. Создание тренажера на сложение с помощью игры. Сборник рабочей тетради для учащихся по программе математические представления. Проведение открытого урока по теме: «Числовой ряд 1-6» Закрепление. Выступление на КПК по теме: «Формирование финансовой грамотности у учащихся с УУО»</p>

## Введение:

### **«Формирование элементарных математических представлений у детей с ограниченными возможностями здоровья»**

Одним из ведущих принципов современного образования является принцип развивающего обучения. Становление элементарных математических знаний и умений стимулирует всестороннее развитие любого ребенка, как в норме, так и с ограниченными возможностями здоровья.

Математические представления формируют абстрактное мышление и логику, совершенствуют внимание, память и речь, что позволяет ребёнку активно познавать и осваивать окружающий мир.

Математика - это мощное средство коррекции и компенсации недостатков интеллектуального развития.

Под математическим развитием детей с ОВЗ следует понимать сдвиги и изменения в познавательной деятельности личности, которое происходит в результате формирования элементарных математических представлений и связанных с ними логических операций. Математические представления формируются на занятиях, которые проводит учитель. В процессе этих занятий решается широкий круг коррекционно-развивающих и образовательных задач, реализовать которые очень непросто. Это связано с тем, что у детей с ОВЗ:

- отстают в развитии мыслительные операции (анализ, синтез, сравнение, обобщение)

- страдают предпосылки интеллектуальной деятельности (например: память на линейный ряд, восприятие и осознание пространственных и временных отношений)

- присутствует нарушение речи и коммуникации (не могут задавать вопросы и отвечать на них, бедность словаря, невозможность полного понимания обращенной к ним речи и т.д.)

- восприятие характеризуется замедленностью и фрагментарностью.

- нарушено зрительное и слуховое внимание.

- имеется недостаточность зрительно-моторной координации, неумение действовать одной или двумя руками под контролем зрения (плохо развиты графо-моторные навыки, не замыкают линий, не совмещают предметы и картинки в процессе использования приемов наложения для соотнесения по величине, не могут собрать сборно-разборную игрушку, составить из частей целую картинку).

Поэтому целью по формированию элементарных математических представлений у детей с ОВЗ будет - способствование развития у детей таких элементарных математических представлений, умений, навыков, которые помогут им наилучшим способом адаптироваться в быту, овладеть доступной хозяйственной деятельностью, быть по возможности самостоятельным в социуме.

## Основная часть:

Моя работа строится на следующих принципах:

- взаимосвязи обучения и воспитания;
- доступности - индивидуального и дифференцированного подхода;
- практической направленности обучения;
- коррекции познавательной деятельности.

Математические представления у учащихся с ОВЗ формирую по следующим разделам:

- \* количественные представления,
- \* представления о форме,
- \* представления о величине,
- \* пространственные и временные представления.

Чтобы обеспечить детям разного уровня подготовленности равные стартовые условия, учебный материал по математическим представлениям, изучать лучше в следующем порядке:

- качественные признаки предметов (форма, величина, цвет);
- отношение групп предметов по размеру;
- отношение групп предметов по количеству;
- положение предметов в пространстве;
- временные отношения;
- определения и классификации множеств по качественным признакам.

Практика моей работы показывает, что эффективнее занятия по формированию математических представлений у детей с ОВЗ следует проводить с использованием игровых технологий, что позволяет сделать процесс обучения привлекательным для ребёнка и эмоционально мотивированным.

Дидактические игры и упражнения являются важным и обязательным компонентом коррекционно-развивающей работы на занятиях по формированию математических представлений.

Занятия в форме дидактических игр и упражнений:

-позволяют индивидуализировать работу на занятиях, давать задания, посильные каждому ребёнку, с учётом его умственных и психофизических возможностей и максимально развивать способности каждого ребёнка.

-будят детское воображение, создают приподнятое настроение, так как игра доступна и понятна ребёнку.

-активизируют его деятельность, обеспечивают решение задач, которые связаны с развитием произвольного внимания, памяти, ассоциативной

деятельности и формированием способности сравнивать, сопоставлять, делать выводы и обобщения.

-позволяют обеспечить нужное количество повторений на разном материале при сохранении эмоционально положительного отношения к заданию.

Это свидетельствует о корригирующей роли дидактических игр и упражнений, так необходимых детям с ОВЗ.

## **Дидактические игры по математическим представлениям**

### **(практическая деятельность):**

При отборе дидактических игр и упражнений, прежде всего, преследуются коррекционно-развивающие цели и учитываются особенности развития. Дидактические игры и различные упражнения образуют самостоятельные части занятия, сочетающиеся друг с другом во всевозможных комбинациях:

Занятия в форме дидактических игр;

Занятия в форме дидактических упражнений;

Занятия в форме дидактических игр и упражнений.

При разработке занятий с использованием дидактических игр и игровых упражнений я учитываю:

-психологические особенности и возможности детей.

-необходимость сбалансированности нагрузки и исключения перегрузок при проведении занятий с элементами игр.

- необходимость безусловного соблюдения заданного образовательным стандартом объема программного материала.

-возможность недостаточной подготовленности детей на момент начала обучения.

Для развития понятий величины, формы, пространства, местоположения, пространственных и временных отношений я предлагаю разделы дидактических игр и упражнений с учетом необходимости постепенно подводить детей с ОВЗ к обобщению путем перехода от практических действий с реальными, объемными предметами к выполнению этих же заданий с плоскостными изображениями, а затем к восприятию предметов по картинкам.

### **Раздел № 1. «КОЛИЧЕСТВО»**

Формирование представлений о количестве ограничено дочисловым периодом обучения. Дети учатся составлять группу из отдельных однородных предметов и выделять из них один предмет, правильно отвечать на вопрос «Сколько?».

Существует множество игр, в которых школьники учатся решать эти задачи.

1) Образование множества из отдельных предметов и выделение предмета из множества:

Дети учатся выделять один предмет и объединять, составлять группу. Предметов, овладевают терминами «один», «много».

«Рыбки в пруду».

«Матрешки». и т.д.

2) Нахождение «один-много» в окружающей обстановке:

Дети упражняются в нахождении множества предметов и единичных предметов в окружающей обстановке.

«Паровозик», «Волк и семеро козлят» и т.д..

3) Сравнение множеств предметов путем установления соответствия:

Формируем у детей умение устанавливать равенство - неравенство между группами предметов.

«Угости Машу»; «Бабочки и цветы» и т.д..

## Раздел №2. «ФОРМА. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ»

Для ребенка геометрические фигуры – это эталоны, пользуясь которыми он определяет форму предметов. Знакомство детей с геометрическими фигурами надо рассматривать в плане сенсорного восприятия формы этих фигур, что в дальнейшем позволит использовать их как в познании формы окружающих предметов.

Детей нужно учить сначала: различать геометрические фигуры, а потом уже называть их. Знакомя с геометрическими фигурами, их можно предъявлять попарно.

1) Практическое выделение формы:

Дети знакомятся с формами, учатся практически различать их.

«Чей дом?»; «Заплата».

2) Зрительное восприятие формы:

Дети учатся воспринимать, зрительно сопоставлять форму.

«У кого такое?», «Найди пару».

3) Представление о форме:

Дети учатся осуществлять выбор формы по представлению.

«Геометрическое лото». «Найди предмет такой же формы».

## Раздел №3. «ВЕЛИЧИНА»

Детям трудно разграничить разные параметры величины предметов, а тем более обозначать эти параметры словами. Занятия с ними нужно строить так, чтобы отдельные признаки предметов, на которые мы хотим обратить внимание ребенка, были значимы для детей. Величину ребенок учится различать практически.

Действуя с предметами, он обращает внимание на величину, начинает понимать, что от правильного определения величины предмета во многом зависит результат действий, т.е. величина становится значимым для ребенка признаком.

1) Практическое выделение величины:

«Спрячь матрешку» /большой – маленький/.

«Кто скорее свернет ленту?» /длинный – короткий/.

- «Построй ворота» / высокий – низкий/.
- «Закрой двери в домиках» /широкий – узкий/.
- 2) Зрительное восприятие величины:
- «Лото» /большой – маленький/.
- «Лесенка» /длинный – короткий/.
- «Кто высокий?» / высокий – низкий/.
- «Полотенца для мишутки»/широкий – узкий/.
- 3) Представление о величине:
- «У кого такое?»
- «Красивый узор».
- «Найди, где спрятано».
- «Орнамент».

#### Раздел №4. «ВОСПРИЯТИЕ ПРОСТРАНСТВА И ВРЕМЕНИ»

Пространственные и временные представления детей целесообразно развивать, используя повседневную жизнь, проведение режимных моментов, подвижные игры, особенно эффективно использование дидактических игр упражнений, которые можно подобрать в различных источниках. Основой пространственных ориентировок детей служит различение детьми частей своего тела.

Учитывая эту особенность, крайне важно учить детей четко различать части своего тела, их названия и опираясь на них, знакомить учащихся с ОВЗ, с пространственными направлениями.

Важную роль в формировании временных представлений играет еще и использование иллюстраций, картин, фотографий, передающих конкретное время.

##### \*ОРИЕНТИРОВКА В ПРОСТРАНСТВЕ

1) Пространственные направления от себя:

- «Что летает, что едет?» /вверху – внизу/.
- «Что стоит вверху, внизу, посередине».
- «Репка» /спереди – сзади, слева – справа/.

2) Ориентировка в помещении:

- «Спрячем и найдем».
- «Угадай, что за чем?»
- «На помощь Незнайке».

3) Ориентировка на листе бумаги.

- «Игра-муха»
- «Магазин игрушек», «Составь узор».

## \*ОРИЕНТИРОВКА ВО ВРЕМЕНИ

Части суток.

«День – ночь».

«Твой день».

«Когда это бывает?»

«Что делают ребята: утром, днем, вечером, ночью?»

При подборе игр математического содержания важно соблюдать определенную последовательность, учитывать, что играм с более трудным математическим заданием должны предшествовать игры с заданиями меньшей степени трудности, служащие как бы подготовкой для их проведения.

Зная, что у детей с ОВЗ трудно длительное время поддерживать интерес к одному виду деятельности, а, следовательно, и к одной, даже очень полезной, игре, необходимо больше внимания уделять играм с различными вариантами – одну и ту же игру следует видоизменять. Это позволит снять трудности в усвоении правил игры и сохранит интерес к уже знакомой игре. Знания, данные в занимательной форме, в форме дидактической игры, усваиваются детьми быстрее, прочнее и легче, чем те, которые сопряжены с однотипными упражнениями. При этом важно использовать игры так, чтобы сохранились элементы познавательного, учебного и игрового общения.

Таким образом, при работе по формированию математических представлений, использование дидактических игр, разнообразных по своему содержанию, целевому назначению и возрастным возможностям, является важным средством коррекционно-развивающей работы с детьми.

## **Заключение**

Итогом предложенной работы будет достижение поставленной цели, а это: Формирование элементарных математических знаний и навыков необходимых для самостоятельности детей в быту, их социальной адаптации. Так, в повседневной жизни необходимо, чтобы ребенок научился определять время по часам, различать номер автобуса, на котором он сможет доехать домой, рассчитаться за покупку в магазине, взять определенное количество продуктов для приготовления блюда. и т.д.

Необходимо помнить, что формирование элементарных математических представлений у детей с ОВЗ невозможно без развития сенсомоторных функций ребенка, его ориентировки в окружающем пространстве, речевых навыков и т. д.

Поэтому особое внимание уделяется выполнению заданий по математике на наглядном материале, имеющем практическую направленность для их социально-бытовой адаптации.

## Литература:

Список используемой литературы:

- С.Д. Забрамная, Ю.А. Костенкова «Дидактический материал» для занятий с детьми, испытывающими трудности в усвоении математики и чтения. Пособие для педагогов, дефектологов, психологов
- С.В. Ковалёва, С.В. Шпак, Т.Л.Тимофеева. Обучение и воспитание детей с УУО и ТМНР. Из опыта работы. Дидактический материал.
- <http://www.fun-edu.ru/portfolio-category/razvivalki/logika-myshlenie-intellekt/> Весёлое обучение. Игры .
- <http://www.razvitirebenka.com/search/label/> Математика Развитие ребенка (раздаточный материал).