

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области
«Камышловский гуманитарно-технологический техникум»
структурное подразделение

школа-интернат, реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы

**Рабочая программа
учебного курса
«Математические представления»
для обучающихся 3 класса
(АООП НОО 2 вариант)**

Пояснительная записка

Целью данной программы является:

- закладывать основы математических знаний и умений.

Задачи:

- 1.Формирование элементарных математических представлений о форме, величине, количественных (дочисловых), пространственных, временных представлениях.
- 2.Формирование представлений о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребёнку пределах, счёт, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность.
- 3.Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач.

Наряду с этими задачами на занятиях решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников.

Основные направления коррекционной работы:

-Совершенствование движений и сенсомоторного развития: развитие мелкой моторики кисти и пальцев рук.

-Коррекция основных мыслительных операций, навыков соотносительного анализа, навыки группировки, классификации, сравнения.

-Развитие логического мышления.

-Коррекция отдельных сторон психической деятельности, зрительного восприятия, памяти, внимания.

Предмет «Математические представления» для обучающихся с умеренной и тяжелой умственной отсталостью» включает:

- ознакомительно-ориентировочные действия в предметно-развивающей среде;
- упражнения, игровые ситуации, игры со строительными материалами и дидактическими игрушками (сборно-разборными, мозаикой, палочками);
- игры и упражнения на ознакомление со свойствами и качествами конструктивных материалов и расположением их в пространстве;
- конструирование из строительного, природного и бросового материалов;
- формирование количественных представлений;
- «чтение» и письмо цифр;
- формирование представлений о форме;
- формирование представлений о величине;
- формирование пространственно-временных представлений и ориентировок.

Предмет «Математические представления» интегрируется с различными учебными предметами и направлениями коррекционно-адаптационной работы.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Предмет «Математические представления» входит в обязательную часть учебного плана в образовательную область «Математика». Количество часов в 3 классе: 2 часа в неделю; 68 часов в год.

Предполагаемые результаты обучения

-это наличие у детей на фоне положительных эмоциональных реакций на действия с игрушками и изображениями, выполняемыми в контексте математического содержания, следующих умений:

- *осуществлять действия с множествами на дочисловом и элементарном уровне в пределах 5 (совместно с педагогом, по подражанию, по образцу и по словесной инструкции);

- * выделять от одного до восьми предметов по подражанию и образу действиям взрослого;

- *узнавать цифры 1-8 и соотносить их с количеством пальцев и предметов;

- *писать цифры 1-8 по трафаретам, по опорным точкам, самостоятельно;

- *называть цифровой ряд, выкладывая цифры в последовательности, подбирая соответствующую цифру к количеству предметов;

- *сравнивать числа по величине в пределах 8;

- *решать примеры в пределах 8, пользоваться счетами;

- *понимать и использовать приемы наложения и приложения при образовании множеств в пределах 8 и соотнесении предметов по величине;

- *решать задачи – драматизации и задачи – иллюстрации на нахождение суммы и разности, используя наглядный материал в пределах 8; уметь записывать слово «задача»;

- *выделять по подобию, по индивидуальным возможностям и по словесной инструкции признаки цвета (красный, желтый, синий, зеленый и белый); формы (куб, шар, треугольная призма (крыша), прямоугольная призма (брусok), квадрат, круг, треугольник, прямоугольник);

- *осуществлять выбор геометрических фигур по образцу, по подражанию действиям педагога, по образцу и по словесной инструкции, определять форму предмета в бытовом окружении;

- *производить объединение фигур в группы по форме;

- *соотносить плоскостные и пространственные фигуры в процессе игр и игровых упражнений;

- *знать монеты достоинством 2,3,5 коп; уметь разменивать монеты в 2,3,5 коп по 1 коп;

- *знать названия дней недели, их количество и последовательность;

- *знать назначение линейки, знать начало отсчета на шкале линейки, уметь провести прямую линию через одну точку по линейке.

Содержание учебного предмета

Повторение материала 2 класса. В начале учебного года повторяется материал, пройденный в предыдущий год обучения.

Повторение проводится в процессе различных видов деятельности: игровой, изобразительной, конструктивной, элементарной трудовой, связанной с бытом и деятельностью людей.

Устная и письменная нумерация в пределах 8. Образование и запись чисел первого десятка. Счет прямой и обратный.

Порядковый счет от заданного числа до заданного.

Определение цифр от 1 до 8, написание их по трафаретам, опорным точкам и самостоятельно.

Называние цифрового ряда, раскладывание цифр в последовательности, выбор соответствующей цифры к заданному количеству предметов.

Сравнение чисел по величине в пределах 8.

Сравнение двух групп множеств предметов, объемных или плоскостных моделей путем пересчета с использованием способов проверки (приложение и наложение) в пределах 8.

Пересчет количества предметов в пределах одного-восьми с последовательным указанием на каждый предмет, называние итогового числа и обведение общего количества круговым движением руки.

Вырезание кружков, полосок, квадратов в количестве, соответствующем заданию учителя или результатам пересчета предметов предъявленного множества (столько же, сколько) с помощью взрослого, самостоятельно.

Решение примеров в пределах 8. Работа со счетами.

Решение задач - драматизаций и задач-иллюстраций с открытым результатом на сложение и вычитание в пределах 8 с использованием наглядного материала.

Наблюдение за преобразованием количества, производимого учителем, называние сопряжено или отраженно производимых действий: поставили – стало больше, убрали – стало меньше, проверили – подставили или наложили предметы друг на друга – одинаково.

Продолжение наблюдений за преобразованием количества предметов, производимого учителем, называние действий, сопряжено и отраженно воспроизведение таких же действий с различными предметами, объемными и плоскостными моделями.

Решение задач на нахождение суммы и разности, запись слова «задача».

Составление арифметических задач в пределах восьми по предметам, игрушкам, различным картинкам.

Решение задач на сложение и вычитание в пределах 8 на наглядном материале.

Геометрический материал: прямоугольник. Обведение по шаблону прямоугольника. Игры с различными строительными наборами. Выполнение по образцу, данному учителем, простейших конструкций или выкладывание последовательно фигур по рисунку – образцу.

Обучение выбору шаров, треугольных призм (крыши), кирпичиков (прямоугольные призмы), кругов, квадратов, треугольников, прямоугольников.

Конструирование квадрата, треугольника из палочек разной величины, пересчет количества сторон.

Соотнесение плоскостных и пространственных фигур в процессе различных дидактических игр и игровых упражнений.

Вырезание по контуру с помощью учителя и самостоятельно заданных по трафарету, по образцу, пространственных и плоскостных фигур.

Рисование по опорным точкам и самостоятельно различных геометрических фигур на листе бумаги, в тетради в крупную и мелкую клетку.

Временные понятия: неделя. Число дней, их последовательность.

Называние выходных дней недели, первого дня после выходного, по возможности, остальные дни недели. Данная работа ведется индивидуально с каждым ребенком, исходя из возможностей усвоения материала.

Меры стоимости. Знакомство с монетами в 2,3,5 коп. Размен монет в 2, 3, 5 копеек по 1 коп.

Знакомство с линейкой. Отсчет от нуля. Проведение прямой линии через одну точку.

Уроки по усвоению понятий величины следует проводить на дидактическом материале, в последующем - на игровых площадках, в парке, на прогулке, в мастерских. Здесь на практике проверяется усвоение знаний воспитанниками. Упор делается на самостоятельное решение.

Например, находят самый большой домик, определяют толстые и тонкие стволы деревьев. При этом если один обучающийся обхватывает руками ствол-это тонкое дерево. Если же обхватывают ствол вдвоем или даже втроем, то это дерево толстое. Воспитанники определяют на глаз, какое дерево толще, какое тоньше, проверяют.

Собираясь на прогулку вместе с обучающимися определяют, к каким ботинкам нужны длинные шнурки, к каким короткие, проверяют, доказывают (если дырочек на ботинке мало, то пойдут короткие шнурки, а если много, то шнурки необходимы длинные.)

Понятия «широкий», «узкий», «шире», «уже», хорошо закреплять в осеннюю или весеннюю пору. Например, ручеек утром был узкий, можно его было перешагнуть, а днем стал шире, и его не перешагнуть.

Понятия «далеко», «близко» хорошо закреплять также на прогулке. Работу по социальной адаптации на уроках математики лучше проводить в виде игры. Это дает возможность воспитанникам легче усвоить азы счета, а главное – сразу применить их в житейских ситуациях.

При изучении других понятий, например, **меры длины** следует использовать разнообразные методические приемы.

Можно измерить длину, ширину рабочего стола обучающихся, учителя, данные записать в тетрадь и уточнить, «длина какого стола больше? какой стол более узкий?»

Очень сложны для воспитанников с глубоко умственной отсталостью **временные понятия** («утро», «день», «вечер», «ночь», «сутки» и т.д.) Знакомство обучающихся с единицами времени осуществляется в строгой системе и последовательности. В каждый год обучения обучающиеся вновь уточняют и расширяют понятие о времени, выделяют время суток, знакомятся со временем проведения всех режимных моментов. Каждый

учебный день начинается с выяснения времени года, календарного числа, дня недели, воспитанники учатся считать в се дни недели, называют их по порядку, чтобы легче запомнить порядок дней недели, можно обозначить их в календаре определенным цветом.

Соответственно, таким же цветом обозначаются дни дежурств детей, расписание уроков.

Знакомство воспитанников с денежными знаками начинается с ранних этапов обучения счету. На уроках труда можно изготовить символы денег, сравнить их с оригиналами. На уроках организуются игры «Магазин», «Почта».

На уроках, которые отводятся изучению геометрического материала, а именно его построению. Обучающиеся учатся узнавать и называть геометрические фигуры, называть формы различных предметов, уметь по предложенным данным начертить треугольник, вычертить круг.

Количественные представления.

Закрепление представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина и т.д.) Выделение признаков сходства и различия.

Объединение предметов в различные множества (на дочисловом уровне), ориентируясь на признак цвета (красный, жёлтый, синий, зелёный), формы (куб, шар, квадрат, круг), величины (большой, маленький) предметов.

Выбор соответствующего количества предметов без пересчёта, прикладывая или накладывая одно количество предметов или картинок на другое (навыки наложения и приложения).

Выделение одного предмета из множества и группировка предметов в множества.

Обучение действиям, направленным на соотнесение отдельных единиц множества с пальцами, другими предметами без пересчёта (учитель учит детей прикасаться к каждому предмету или картинке последовательно пальцем, подготавливая учащихся к последовательному пересчёту количества предметов).

Обучение различным действиям, направленным на тактильный и слуховой счёт (один хлопок – много хлопков, ударов молоточком, барабанной палочкой, ориентируясь на слово, названное учителем).

Выделение одного множества предметов на основе тактильного обследования по типу игры «Чудесный мешочек».

Узнавание и выделение цифры 1.

Соотнесение цифры 1 с соответствующим количеством предметов, объёмных и плоскостных моделей.

Обучение прорисовыванию цифры по трафарету, по опорным точкам, самостоятельно; лепке из пластилина, конструированию цифры из проволоки.

Представления о форме.

Игры с различными строительными наборами («Цветные шары», «Цветные кубики», «Цвет и форма» и другие).

Выбор шара, куба, круга, квадрата по подражанию действиям педагога, по образцу, по словесной инструкции.

Обучение объединению фигур в группы по форме (шары, кубы, круги, квадраты).

Соотнесение плоскостных и объёмных фигур («Где, чей домик?», «Коробка форм» и другие).

Нахождение соответствующих отверстий для плоскостных и объёмных фигур (игры с дидактическим материалом по типу «Доска Сегена», «Вкладыши Монтессори» и другие).

Обводка по трафаретам, по опорным точкам, штриховка круга, квадрата (совместно с учителем, с частичной помощью педагога, самостоятельно), называние и показ их.

Обучение вырезанию круга, квадрата по контурам (совместно с учителем, с частичной помощью педагога).

Представления о величине.

Определение величины большой, маленький. Определение длины предмета длинный, короткий. Пользоваться для сравнения приёмами наложения и приложения, проведение проверки правильности выполнения сравнения.

Раскрашивание, штриховка, обводка по трафаретам, по опорным точкам (с помощью совместных действий, действий по подражанию) изображения различной длины и величины.

Закрепление представлений о величине и длине предмета в процессе различных наблюдений, экскурсий, дидактических игр и игровых упражнений.

Представления о пространстве.

Перемещение в пространстве комнаты с помощью взрослого, по словесной инструкции и самостоятельно.

Показ на себе основных частей тела и лица (руки, ноги, голова, глаза, нос, уши и т. п.).

Нахождение, показ, а по возможности, и называние основных частей тела и лица на кукле (сначала используется кукла крупного размера).

По мере формирования представлений учитель предлагает учащимся куклы меньшего размера, мягкие игрушки: кота, собаку, медведя и другие игрушки.

Обведение по контурам ладони и пальцев карандашом с помощью взрослых, показ и соотнесение руки с контурным изображением в процессе различных игровых упражнений типа: «Где мой пальчик?», «Пальчики здороваются» и т. п.

Выполнение различных игровых упражнений на перемещение в пространстве, на изменение положений частей тела (поднять руки, вытянуть их вперёд, поднять одну руку и т. п.) по подражанию действиям взрослого, по образцу, по словесной инструкции.

Перемещение различных игрушек вперёд и назад по полу, по поверхности стола по подражанию действиям взрослого, по образцу, по словесной инструкции.

В процессе формирования пространственных представлений учитель обращает внимание на сопровождение действий детей речью или жестовыми указаниями.

Временные представления.

Узнавание и называние простейших явлений погоды (холодно, тепло, идёт снег, идёт дождь) в процессе наблюдений за изменениями в природе.

Узнавание и называние на основе наиболее характерных признаков (по наблюдениям в природе, по изображениям на картинках) времени года (лето и зима).

Изображение соответствующих явлений природы с помощью имитационных действий: холодно – нахмуриться и сжаться, тепло – улыбнуться, потянуться вверх и раскрыть руки, как бы подставляя их солнцу, дождь – имитационные движения пальцами рук по поверхности пола или стола и сопровождение словами «кап-кап» и т.п.

Выделение солнца и луны в природе и по иллюстрациям. Имитация действий, соответствующих действиям людей, животных и растений в разные части суток (днём и ночью) по подражанию действиям взрослого, по образцу, по словесной инструкции.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

1. Хилько А.А. Математика. Учебник для 1 класса коррекционных образовательных учреждений VIII вида. - Москва, Просвещение 1999 г.
 2. Перова М.Н. Методика преподавания математики во вспомогательной школе. - М., Просвещение, 2003
 3. Математика: Коррекционно-развивающие занятия с учащимися подготовительной группы и 1-2 классов начальной школы. /Автор-составитель А.А. Шабанова - Волгоград: Учитель 2007.
 4. Математика: Коррекционно-развивающие задания и упражнения 1-4 классы. /Автор-составитель: Е.П.Плешакова. Волгоград. Учитель, 2009.
- наглядные пособия
 - карточки для индивидуальной работы;
 - опорные таблицы, плакаты
 - веер цифр, счеты

Список литературы

1. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида подготовительный и 1 - 4 классы. Москва Просвещение 2009 г.
2. Научно-исследовательский институт дефектологии АПН СССР ПРОГРАММЫ ОБУЧЕНИЯ ГЛУБОКО УМСТВЕННО ОТСТАЛЫХ ДЕТЕЙ. Составитель - НИИ дефектологии АПН СССР Москва – 1983
3. Хилько А.А. Математика. Учебник для 1 класса коррекционных образовательных учреждений VIII вида. - Москва, Просвещение 1999 г.

Тематическое планирование

Название раздела, темы урока	Количество часов
<i>Повторение числа 1 – 3.</i> Число и цифра 1. Образование, чтение, запись числа.	1
Число и цифра 2. Образование, чтение, запись числа.	1
<i>Повторение геометрического материала.</i> Круг, квадрат. Треугольник.	1
<i>Работа с числами.</i> Числовая лесенка и числовой ряд 1,2.	1
<i>Входная контрольная работа.</i> Состав числа 2.	1
Сложение (знак сложения) чисел в пределах 2 на конкретном материале.	1
Решение задач на нахождение разности.	1
<i>Число и цифра 3.</i> Образование, чтение, запись числа.	1
Состав числа 3 из двух слагаемых.	1
Числовая лесенка и числовой ряд 1,2,3. Счет прямой и обратный в пределах 3.	1
Сравнение чисел: больше, меньше.	1
Равные в пределах 3.	1
Порядковые числительные «первый», «второй», «третий». Практические упражнения с предметами.	1
Сложение чисел в пределах 3 на конкретном материале.	1
Вычитание чисел в пределах 3 на конкретном материале.	1
Сравнение чисел: больше, меньше.	1
Равные в пределах 3.	1
Решение примеров в пределах 3.	1
<i>Меры стоимости.</i> Распознавание мер стоимости в пределах 3.	1
<i>Повторение геометрического материала.</i> Круг, квадрат. Треугольник.	1
<i>Число и цифра 4.</i> Образование, чтение, запись числа.	1
Состав числа 4 из двух слагаемых (1+3; 2+2; 3+1).	1
Числовая лесенка и числовой ряд 1,2,3,4. Соотнесение числа и количества.	1
Сложение чисел в пределах 4 на конкретном материале.	1
Вычитание чисел в пределах 4 на конкретном материале.	1
Прямой и обратный счёт в пределах 4. Геометрический материал: прямоугольник.	1
Выделение нескольких предметов из множеств.	1
<i>Число и цифра 5.</i>	1

Соотнесение числа и количества. Место в числовом ряду.	
Практические упражнения с предметами. Порядковый счёт 1,2, 3, 4,5.	1
Состав числа 5 из двух слагаемых.	1
Сложение и вычитание чисел в пределах 5 на конкретном материале, счётах.	1
Решение примеров в пределах 5.	1
Геометрический материал. Обводка и штриховка круга, квадрата, треугольника, прямоугольника по трафаретам.	1
Числовая лесенка и числовой ряд 1,2,3,4,5. Сравнение чисел, в пределах 5.	1
Решение примеров на сложение в пределах 5.	1
Решение примеров на вычитание в пределах 5.	1
Знакомство с монетами в 2,3,5 коп. Распознавание монет в играх и упражнениях.	1
Число и цифра 0. Знакомство с линейкой.	1
Отсчет от нуля. Проведение прямой линии через точку.	1
Устная и письменная нумерация в пределах 5.	1
Решение задач на нахождение суммы.	1
Решение задач на нахождение разности.	1
Число и цифра 6. Соотнесение числа и количества. Место в числовом ряду.	1
Состав числа 6 из двух слагаемых.	1
Сложение чисел в пределах 6 на конкретном материале, счётах.	1
Вычитание в пределах 6 на конкретном материале, счётах.	1
Прямой и обратный счёт в пределах 6.	1
Меры стоимости. Размен монет в 2,3,5 коп. по 1 коп.	1
Решение примеров в пределах 6.	1
Порядковый счет от заданного числа до заданного.	1
Повторение. Работа с математическими прописями.	1
Геометрический материал. Обводка и штриховка круга, квадрата, треугольника, прямоугольника по трафаретам.	1
Число и цифра 7. Соотнесение числа и количества. Место в числовом ряду.	1
Состав числа 7 из двух слагаемых.	1
Временные понятия: неделя.	1
Число дней в неделе. Их последовательность.	1
Числовая лесенка и числовой ряд 0-7. Сравнение чисел, стоящих в числовом ряду.	1

Составление и решение примеров на сложение в пределах 7.	1
Составление и решение примеров на вычитание в пределах 7.	1
Число и цифра 8.	
Соотнесение числа и количества. Место в числовом ряду.	1
Состав числа 8 из двух слагаемых.	1
Составление и решение примеров на сложение в пределах 8.	1
Составление и решение примеров на вычитание в пределах 8.	1
Решение примеров в пределах 8 на конкретном материале.	1
Сравнение чисел по величине в пределах 8.	1
Решение примеров в пределах 8.	1
Порядковый счёт от заданного числа до заданного.	1
Составление и решение примеров на основе практических действий. Итоговый урок.	1

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575854

Владелец Бочкарева Елена Еварестовна

Действителен с 01.03.2022 по 01.03.2023