муниципальное казённое общеобразовательное учреждение «Специальная школа №58»

Шагиева Марина Михайловна

Подписано цифровой подписью: Шагиева Марина Михайловна
Дата: 2022.04.06 15:34:45 +07'00'

Программа рекомендована
к работе педагогическим
советом школы
Протокол № _____
от «___»_____20__ г.

Программа обсуждена
на методическом объединении
учителей начальных классов
Протокол № _____
от «___»_____20__ г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МКОУ
«Специальная школа №58»
_____ М.М.Шагиева

Рабочая программа учебного предмета

«Математика»

для 1а класса

на 2021 – 2022 учебный год

Автор рабочей программы:
Апарина Елена Викторовна,
учитель начальных классов
первой категории

Новокузнецк, 2021

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1), МКОУ «Специальная школа №58».

Цели:

- формирование элементарных математических представлений и умения применять их в повседневной жизни;
- овладение начальными знаниями в области математики (понятием числа, вычислениями, решением арифметических задач и др.);
- формирование умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Общая характеристика учебного предмета:

Учебный предмет «Математика», предназначенный для обучения детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в 1 классе, представляет собой интегрированный курс, состоящий из арифметического материала и элементов наглядной геометрии (линейки: измерять длину отрезка и вычерчивать отрезок заданной длины). В основе организации процесса обучения математике учащихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) лежит дифференцированный и деятельный подход. Дифференцированный подход предполагает учет особых образовательных потребностей учащихся, которые проявляются в неоднородности возможностей освоения ими содержания учебного предмета «Математика». Рабочая программа предмета предусматривает овладение учащимися математической терминологией, что также важно для формирования коммуникативных учебных действий. Учитывая, что речевое развитие учащихся с умственной отсталостью происходит со значительным отставанием от нормы и имеет специфические особенности, математическая терминология вводится небольшими объемами, в соответствии с принципами научности и доступности. После знакомства с новым термином достаточно, если ребенок будет понимать использование этого термина в речи учителя. Требование использовать изученные математические термины в собственной речи должно предъявляться к учащимся дифференцированно, с учетом их индивидуальных возможностей. При оформлении речевого высказывания с использованием математической терминологии ребенок оперирует обобщенными понятиями, это способствует коррекции и развитию его логического мышления. На уроках математики следует требовать от обучающихся с нарушением интеллектуального развития проговаривания вслух всех этапов выполнения той или иной математической операции (вычисления, измерения и пр.) с соблюдением их последовательности. Это проговаривание первоначально может быть в виде отчета о проделанном действии, затем – в виде плана предстоящей деятельности. Для развития регулятивных учебных действий у учащихся с легкой умственной отсталостью в 1 классе следует широко использовать упражнения репродуктивного характера, в которых требуется выполнить задание по образцу. В целях формирования познавательных учебных действий на уроках математики следует развивать следующие умения учащихся с легкой умственной отсталостью:

выделять некоторые существенные, общие и отличительные свойства хорошо знакомых предметов;

делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;

пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями;

наблюдать под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности;

работать с несложной по содержанию и структуре информацией: понимать устное высказывание, элементарное схематическое изображение.

Большое значение для формирования познавательных учебных действий на уроках математики имеет работа с учебником. К окончанию 1 класса обучающиеся овладеют начальными навыками работы с учебником математики: смогут находить в учебнике задание, указанное учителем; использовать иллюстрации, содержащиеся в учебнике, в качестве образца для организации практической деятельности с предметами или выполнения задания в тетради. В связи с этим, обучение учащихся математики должно включать целенаправленную педагогическую работу по формированию у них потребности в приобретении математических знаний, умений и навыков. Процесс развития математических возможностей в доступных учащимся пределах выстраиваются взрослым, путем использования специальных методов и приемов, дидактических средств в практически значимых для ребенка ситуациях.

Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности:

1. Практические, словесные, наглядные (по источнику изложения учебного материала).

2. Игровые.

3. Здоровьесберегающие.

4.Методы стимулирования учебно-познавательной деятельности:

Определённые поощрения в формировании мотивации, чувства ответственности, обязательств, интересов в овладении знаниями, умениями и навыками.

Методы контроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности:

- Устные проверки и самопроверки результативности овладения знаниями, умениями и навыками;

- Метод мониторингов.

Преподавание учебного предмета «Математика» связано с преподаванием других курсов государственного образовательного стандарта: «Русский язык», «Мир природы и человека», «Ручной труд», «Изобразительное искусство», коррекционно-развивающие занятия и опирается на их содержание.

Место учебного предмета в учебном плане.

В Федеральном компоненте государственного стандарта «Математика» обозначен как самостоятельный предмет, что подчеркивает его особое значение в системе образования детей с ОВЗ. Настоящая программа составлена на 99 часов (3 часа в неделю) в соответствии с учебным планом школы, рассчитана на 1 год обучения.

Личностные результаты:

1. Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;

2. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности.

Предметные результаты освоения учебного предмета:

Достаточный уровень:

- понимание математических представлений о количестве, форме, величине предметов;
- знать нумерацию чисел;
- сравнивать по величине. Различать большой-маленький, широкий-узкий, длинный-короткий;
- уметь обозначать арифметические действия знаками.

Минимальный уровень:

- Понимание элементарных математических представлений о форме, величине;
- Умение применять навыки измерения, пересчёта, прикидки и оценки наглядного представления числовых данных и процессов, записи и выполнения несложных алгоритмов;
- Понимание представления о количестве, числе;
- Уметь использовать графические действия: обводка, штриховка.

Содержание учебного предмета

Содержание выстраивается по разделам:

1. Пропедевтический период.
2. Числа и величины.
3. Геометрический материал.

В разделе " Пропедевтика " учащиеся изучают:

Свойства предметов

Предметы, обладающие определенными свойствами: цвет, форма, размер (величина), назначение. Слова: каждый, все, кроме, остальные (оставшиеся), другие.

Сравнение предметов:

Сравнение двух предметов, серии предметов;

Сравнение предметов по величине: большой, маленький, больше, меньше, равные, одинаковые по величине, такой же величины;

Сравнение предметов по размеру: сравнение двух предметов, длинный, короткий, широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий, длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, толще, тоньше); равные, одинаковые по длине (ширине, высоте, глубине, толщине); равной, одинаковой, такой же длины (ширины, высоты, глубины, толщины).

Сравнение трех-четырех предметов по длине (ширине, высоте, глубине, толщине); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, толще, тоньше); самый длинный, самый короткий (самый широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий).

Сравнение двух предметов по массе (весу): тяжелый, легкий, тяжелее, легче, равные, одинаковые по тяжести (весу), равной, одинаковой, такой же тяжести (равного, одинакового, такого же веса).

Сравнение трех-четырех предметов по тяжести (весу): тяжелее, легче, самый тяжелый, самый легкий.

Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих

Сравнение двух-трех предметных совокупностей. Слова: сколько, много, мало, больше, меньше, столько же, равное, одинаковое количество, немного, несколько, один, ни одного.

Сравнение количества предметов одной совокупности до и после изменения количества предметов, ее составляющих.

Сравнение небольших предметных совокупностей путем установления взаимно однозначного соответствия между ними или их частями: больше, меньше, одинаковое, равное количество, столько же, сколько, лишние, недостающие предметы. Уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих.

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях. Слова: больше, меньше, одинаково, равно, столько же.

Сравнение объемов жидкостей, сыпучего вещества в одной емкости до и после изменения объема.

Положение предметов в пространстве, на плоскости

Положение предметов в пространстве, на плоскости относительно обучающегося, по отношению друг к другу: впереди, сзади, справа, слева, правее, левее, вверху, внизу, выше, ниже, далеко, близко, дальше, ближе, рядом, около, здесь, там, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре. Перемещение предметов в указанное положение.

Ориентировка на листе бумаги: вверху, внизу, справа, слева, в середине (центре); верхний, нижний, правый, левый край листа; то же для сторон: верхняя, нижняя, правая, левая половина, верхний правый, левый, нижний правый, левый углы.

Отношения порядка следования: первый, последний, крайний, после, за, следом, следующий за.

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения (мера) времени — сутки. Сутки: утро, день, вечер, ночь. Сегодня, завтра, вчера, на следующий день, рано, поздно, вовремя, давно, недавно, медленно, быстро.

Сравнение по возрасту: молодой, старый, моложе, старше.

Геометрический материал

Круг, квадрат, прямоугольник, треугольник: распознавание, называние. Определение формы предметов окружающей среды путем соотнесения с геометрическими фигурами.

В разделе " Числа и величины" учащиеся изучают:

Нумерация чисел в пределах 10

Образование, название, обозначение цифрой (запись) чисел от 1 до 9. Число и цифра 0. Образование, название, запись числа 10. 10 единиц – 1 десяток.

Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 10 (счет по 1 и равными числовыми группами по 2). Количественные, порядковые числительные. Соотношение количества, числительного, цифры. Счет в заданных пределах.

Место каждого числа в числовом ряду. Следующее, предыдущее число. Получение следующего числа путем присчитывания 1 к числу. Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа.

Сравнение чисел в пределах 10, в том числе с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей. Установление отношения: равно, больше, меньше.

Состав чисел первого десятка из единиц. Состав чисел первого десятка из двух частей (чисел), в том числе с опорой на представление предметной совокупности в виде двух составных частей.

Нумерация чисел в пределах 20

Образование, название, запись чисел 11-20. Десятичный состав чисел 11-20. Числовой ряд в пределах 20. Получение следующего числа в пределах 20 путем

присчитывания 1 к числу. Получение предыдущего числа в пределах 20 путем отсчитывания 1 от числа. Счет предметов в пределах 20. Однозначные, двузначные числа.

Единицы измерения и их соотношения

Единицы измерения (меры) стоимости - копейка (1 к.), рубль (1 р.). Монеты: 1 р., 2 р., 5 р., 10 р., 10 к. Замена монет мелкого достоинства монетой более крупного достоинства в пределах 10 р. Размен монеты крупного достоинства монетами более мелкого достоинства.

Единица измерения (мера) длины – сантиметр (1 см). Измерение длины предметов с помощью модели сантиметра. Прибор для измерения длины – линейка. Измерение длины предметов с помощью линейки.

Единицы измерения (меры) времени – сутки (1 сут.), неделя (1 нед.). Соотношение: неделя – семь суток. Название дней недели. Порядок дней недели.

Чтение и запись чисел, полученных при измерении величин одной мерой.

Арифметические действия

Арифметические действия: сложение, вычитание. Знаки арифметических действий сложения («+») и вычитания («-»), их название (плюс, минус) и значение (прибавить, вычесть). Составление числового выражения (1 + 1, 2 – 1) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией). Знак «=», его значение (равно, получится). Запись числового выражения в виде равенства (примера): 1 + 1 = 2, 2 – 1 = 1.

Сложение, вычитание чисел в пределах 10. Таблица сложения чисел в пределах 10 на основе состава чисел, ее использование при выполнении действия вычитания. Переместительное свойство сложения (практическое использование). Нуль как результат вычитания (5 – 5 = 0).

Сложение десятка и единиц в пределах 20 (10 + 5 = 15); сложение двух десятков (10 + 10 = 20).

Арифметические задачи

Арифметическая задача, ее структура: условие, требование (вопрос). Решение и ответ задачи.

Простые арифметические задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложения и вычитания: на нахождение суммы и разности (остатка). Составление задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.

В разделе " Геометрический материал " учащиеся изучают:

Шар, куб, брус: распознавание, называние. Предметы одинаковой и разной формы.

Точка. Линии: прямая, кривая. Построение прямой линии с помощью линейки в различном положении по отношению к краю листа бумаги. Построение прямой линии через одну точку, две точки.

Отрезок. Измерение длины отрезка (в мерках произвольной длины, в сантиметрах). Построение отрезка заданной длины.

Овал: распознавание, называние.

Построение треугольника, квадрата, прямоугольника по заданным точкам (вершинам).

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся	Форма контроля
	Раздел 1. Пропедевтика	**22**		
1.1	Сравнение предметов	11	Сравнивают предметы по размеру, по массе, по количеству. Сравнивают два предмета. Употребляют в собственной речи математические термины, относящиеся к темам: сравнение по размеру, массе, количеству. Сравнивают три-четыре предмета по количеству, массе, размеру. Сравнения производят на натуральных предметах, находят их на изображениях по словесной инструкции учителя. Работают с иллюстрациями в учебнике. Работают по индивидуальным карточкам. Знакомятся с понятиями: «один», «много», «несколько», «столько же». Сравнивают количества предметов одной совокупности до и после изменения количества предметов, ее составляющих. Уравнивают предметные совокупности по количеству предметов, их составляющих. Сравнивают объем жидкостей, сыпучего вещества в одной емкости до и после изменения объема.	Наблюдение, мониторинг
1.2.	Различение предметов по цвету.	1	Различают и называют основные цвета. Показывают необходимый цвет по словесной инструкции учителя. Соотносят цвет с цветом на картинке, показывают цвет, соответствующий цвету предмета.	Наблюдение, мониторинг
1.3	Положение предметов в пространстве, на плоскости.	6	Знакомятся с положением предметов в пространстве, на плоскости. Определяют положение предметов относительно себя, по отношению друг к другу. Употребляют в речи понятия: впереди, сзади, справа, слева, правее, левее, вверху, внизу, выше, ниже, далеко, близко, дальше, ближе, рядом, около, здесь, там, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре. Выполняют задания по закреплению данных понятий по словесной инструкции учителя. Перемещают предметы в указанном положении. Ориентируются на листе бумаги. Находят и показывают: верх, низ, право, лево, середину (центр) листа, верхний правый угол, левый нижний угол, правый левый угол. Находят верхний, нижний, правый, левый	Наблюдение, мониторинг

			край листа. выполняют то же для сторон: верхняя, нижняя, правая, левая половина, верхний правый, левый, нижний правый, левый углы. Определяют отношения порядка следования: первый, последний, крайний, после, за, следом, следующий за.	
1.4	Временные представления.	4	Знакомятся с единицами времени: сутки, неделя. Учат и запоминают порядок дней недели. Различают и сравнивают время суток: утро, день, вечер, ночь. Различают понятия: сегодня, завтра, вчера, на следующий день, рано, поздно, давно, недавно. Сравнивают по возрасту: молодой, старый, моложе, старше, ровесник.	Наблюдение, мониторинг
	Раздел 2. Числа и величины.	**65**		
2.1	Нумерация 1-20	34	Знакомятся с образованием, названием, обозначением цифрой чисел от 1 до 9. Знакомятся с понятием «однозначные числа». Изучают число и цифру 0. Образовывают, называют и записывают число 10. Соотносят 10 единиц с 1 десятком. Считают предметы в пределах 10 (счет по 1 и равными числовыми группами по 2). Узнают количественные, порядковые числительные. Соотносят количество предметов с числительным и обозначают цифрой. Считают в заданных пределах. Определяют место каждого числа в числовом ряду. Запоминают алгоритм получения следующего, предыдущего числа, путем присчитывания и отсчитывания 1. Сравнивают числа в пределах 10, в том числе с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей. Устанавливают отношения: равно, больше, меньше. Изучают состав чисел первого десятка из единиц. Состав чисел первого десятка из двух частей (чисел), в том числе с опорой на представление предметной совокупности в виде двух составных частей. Работают с палочками, счётами. Изучают образование, название и запись чисел второго десятка. Знакомятся с понятием «двузначные числа». Понимают десятичный состав чисел 11-20. Называют числовой ряд в пределах 20. Получают следующие числа в пределах 20	Наблюдение, мониторинг

			путем присчитывания 1 к числу. Получают предыдущие числа в пределах 20 путем отсчитывания 1 от числа. Считают предметы в пределах 20, соотносят их с числом. Классифицируют однозначные, двузначные числа. Читают, записывают, откладывают на счетах, сравнивают числа в пределах 20.	
2.2	Единицы измерения и их соотношения	3	Изучают единицы измерения (меры стоимости) - копейка (1 к.), рубль (1 р.). Заменяют монеты мелкого достоинства монетой более крупного достоинства в пределах 10 р. Разменивают монеты крупного достоинства монетами более мелкого достоинства. Запоминают единицу измерения (мера длины) – сантиметр (1 см). Измеряют длину предметов с помощью модели сантиметра. Работают с прибор для измерения длины – линейкой. Измеряют длину предметов с помощью линейки. Учат единицы измерения (меры времени) – сутки (1 сут.), неделя (1 нед.). Запоминают соотношение: неделя – семь суток, названия дней недели, порядок дней недели. Читают и записывают числа, полученные при измерении величин одной мерой.	Наблюдение, мониторинг
2.3	Арифметические действия	18	Знакомятся с арифметическими действиями сложения и вычитания. Запоминают и называют знаки арифметических действий: сложения («+») и вычитания («-»). Различают их значение (прибавить, вычесть).Составляют числового выражения (1 + 1, 2 – 1) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией).знакомятся со знаком «=», его значение (равно, получится, записывают числовые выражения в виде равенства (примера): 1 + 1 = 2, 2 – 1 = 1. Решают примеры на сложение, вычитание в пределах 10. Составляют и учат таблицу сложения чисел в пределах 10 на основе состава чисел, используют при выполнении действия вычитания. Применяют переместительное свойство сложения (практическое использование). Знакомятся с нулём как результатом вычитания (5 – 5 = 0). Складывают десяток и единицы в пределах 20 (10 + 5 = 15); складывают два десятка (10 + 10 = 20). Раскладывают числа на удобные слагаемые при решении	Наблюдение, мониторинг

			примеров. Считают на счётах.	
2.4	Арифметические задачи	10	Знакомятся с арифметической задачей, ее структурой (условие, требование (вопрос). учатся записывать решение и ответ задачи. Решают простые арифметические задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложения и вычитания: на нахождение суммы и разности (остатка). Составляют задачи на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи, с использованием иллюстраций.	Наблюдение, мониторинг
	Раздел 3. Геометрический материал.	**12**	Изучают геометрические тела: шар, куб, брус. Распознают их среди других геометрических фигур, правильно называют. Различают предметы одинаковой и разной формы. Знакомятся с точкой, прямой линией. Различают прямые и кривые линии. Проводят прямые линии через одну и две точки. Вычерчивают прямые линии с помощью линейки в различном положении по отношению к краю листа бумаги. Вычерчивают отрезки заданной длины. Измеряют предложенные отрезки и вычерчивают их. Знакомятся с геометрической фигурой овал. Учатся правильно обводить данную фигуру, узнавать среди других фигур. Сравнивают круг и шар. Вычерчивают треугольник, квадрат, прямоугольник по заданным точкам (вершинам).	Наблюдение, мониторинг
	Итого	**99**		

Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности

1. Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 2).
2. Программа АООП МКОУ «Специальная школа №58».
3. Т.В.Алышева. Учебник «Математика» для образовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. В 2 ч. /– М.: Просвещение, 2019. – 128с., 127с.
4. Т.В.Алышева. Учебник «Математика» для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. В 2 ч. Ч. 2 /– М.: Просвещение, 2017. – 128с.
5. Волина, В. В. Учимся играя / В. В. Волина. – М. : Новая школа, 2004. – 448с.
6. Н. В. Ёлкина. «1000 загадок» : Популярное пособие для родителей и педагогов. / / Н. В. Ёлкина, Т. И. Тарабанова. – Ярославль : Академия развития, 2006. – 224 с.
7. Е.В . Карпова. Дидактические игры в начальный период обучения : Популярное пособие для родителей и педагогов. / Е. В. Карпова. – Ярославль : Академия развития, 2007. – 240 с.
8. Н. Я. Семаго «Формирование пространственно-временных и элементарных математических представлений».
9. Таблицы цифр, карточки с изображениями объектов, людей, действий (фотографии, пиктограммы, символы), с напечатанными словами,
10. Наборы цифр и чисел.
11. Дидактическая игра "Цвета и формы».
12. Геометрические фигуры" (ящик Сегена).
13. Конструктор «Геометрические фигуры».
14. Дидактическая игра: " Цифры" (ящик Сегена).
15. Счетные палочки (10шт).
16. Кубики (10шт).
17. Таблицы по математике: "Время", "Круглый год - ед. времени".