

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №4»

Ситник Ольга
Владимировна
Директор
МБОУ СОШ № 4

Подписано цифровой подписью:
Ситник Ольга Владимировна
Директор МБОУ СОШ № 4
DN: cn=Ситник Ольга
Владимировна Директор МБОУ
СОШ №4,
Дата: 2021.01.26 15:34:18 +05'00'

Приложение к адаптированной
основной общеобразовательной
программе образования
обучающихся с умственной
отсталостью (интеллектуальными
нарушениями) (вариант 1)
МБОУ СОШ № 4

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по математике для обучающихся с лёгкой степенью
умственной отсталости (интеллектуальными
нарушениями) 5-9 классы

1. *Планируемые результаты освоения обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) адаптированной основной общеобразовательной программы*

Минимальный уровень:

знание числового ряда чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;

знание таблицы сложения однозначных чисел;

знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;

письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);

знание обыкновенных и десятичных дробей; их получение, запись, чтение;

выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;

знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин;

нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия;

распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед), знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);

построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости;

Достаточный уровень:

знание числового ряда чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;

знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;

знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;

знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;

устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1 000 000);

письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;

знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение;

выполнение арифметических действий с десятичными дробями;

нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);

выполнение арифметических действий с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;

решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2-3 арифметических действия;

распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);

знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;

вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба);

построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;

применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач;

представления о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;

2. Содержание учебного предмета

Математика является одним из важных общеобразовательных предметов в образовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Основной целью обучения математике является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Исходя из основной цели, задачами обучения математике являются:

- формирование доступных умственно обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;

- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Пропедевтика.

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, имеющих объем, площадь, по величине: большой, маленький, больше, меньше, равные, одинаковые по величине; равной, одинаковой, 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, тоньше, толще); 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.

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 учащегося, 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.

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.

Единицы измерения и их соотношения

Единица 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. Шар, куб, брус.

Нумерация. Счет предметов. Чтение и запись чисел в пределах 100. Разряды. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Единицы измерения и их соотношения. Величины и единицы их измерения. Единица массы (килограмм), емкости (литр), времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год), стоимости (рубль, копейка), длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление неотрицательных целых чисел. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения и деления. Арифметические действия с числами 0 и 1. Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Числовое выражение. Скобки. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство сложения и умножения). Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления. Способы проверки правильности вычислений.

Арифметические задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка). Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части, деление по содержанию); увеличение в несколько раз, уменьшение в несколько раз. Простые

арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.

Геометрический материал. Пространственные отношения. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.).

Геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга. Ломаные линии — замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника — замкнутая ломаная линия. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.

Измерение длины отрезка. Сложение и вычитание отрезков. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения).

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название: куб, шар.

3. Тематическое планирование

5 класс

№ п/п	Тема	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности учащихся
1	Сотня	12 ч	Уметь: - находить неизвестные слагаемые; - находить неизвестное уменьшаемое, вычитаемое; - устно прибавлять и вычитать. Знать понятие линии, отрезка, луча, угла.
2	Тысяча	49 ч	Уметь: - читать и записывать многозначные числа; - округлять числа; - записывать числа римскими цифрами; - устно прибавлять и вычитать именованные числа; - прибавлять и вычитать круглые сотни и десятки; - прибавлять и вычитать без перехода через разряд; - сравнивать числа; - находить периметр многоугольника; - чертить треугольники; - различать треугольники по углам, по длинам сторон. Знать меры стоимости, длины и массы.
3	Сложение и вычитание в	4ч	Уметь: - прибавлять и вычитать с переходом через разряд;

	пределах 1000 с переходом через разряд		- находить доли.
4	Обыкновенные дроби	58	Уметь: - читать и записывать доли; - сравнивать дроби; - различать прав. и неправ. дроби; - умножать числа 10, 100; - умножать и делить на 10, 100; - преобразовывать числа; - заменять меры более крупными; - умножать на круглые десятки; - умножать и делить числа на однозначные числа без перехода через разряд; - умножать и делить числа на однозначные числа без перехода через разряд; - проверять умножение и деление; - умножать и делить числа на однозначные числа с переходом через разряд; - строить треугольники циркулем; - чертить окружность. Знать меры времени, понятие масштаба.
5	Все действия в пределах 1000 (повторение)	11	Уметь вычислять все действия в пределах 1000. Знать понятие многоугольника, прямоугольника, куба, бруса, шара.
6	Резерв	6	
	Итого	140	

6 класс

№ п/п	Тема	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности учащихся
1	Тысяча	34	Уметь: -пользоваться таблицей простых чисел; - выполнять арифметические действия с целыми числами; - работать с числами, полученными при измерении; - выполнять чертежи; -выполнять действия на сложение и вычитание чисел в пределах 10 000; - выполнять действия на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении . Знать: -таблицу разрядов и классов, римскую нумерацию
2	Обыкновенные дроби	19	Уметь: - преобразовывать обыкновенные дроби;

			- находить части от числа; - находить несколько частей от числа.
3	Геометрический материал	12	Уметь: - выполнять чертежи - находить высоту треугольника - строить параллельные прямые. Знать определение параллельных прямых
4	Действия с обыкновенными дробями	39	Уметь: - выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями; - выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями; - выполнять сложение и вычитание смешанных чисел; - решать задачи на нахождение скорости, времени, расстояния; - выполнять умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки; - выполнять деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки; - выполнять деление с остатком.
5	Геометрический материал	18	Уметь: - выполнять чертежи; - решать задачи на нахождение объема; - решать задачи, связанные с масштабом.
6	повторение	13	Применять свои знания при выполнении практических задани
7	Резерв	5	
	итого	140	

7 класс

№ п/п	Тема	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности учащихся
1	Нумерация	4	Уметь читать числа, вписанные в таблицу классов и разрядов Уметь читать и сравнивать числа в пределах 1000000
2	Числа, полученные при измерении величин	2	Уметь читать числа, полученные при измерении, переводить крупные меры в мелкие меры
3	Сложение и вычитание многозначных чисел	9	Уметь правильно выполнять сложение пятизначных и шестизначных чисел

4	Умножение и деление на однозначное число	13	Уметь правильно выполнять умножение и деление пятизначных и шестизначных чисел
5	Геометрический материал	7	Уметь различать геометрические фигуры, строить отрезки, находить длину отрезка Уметь строить ломаные линии, находить длину линии, различать углы Знать положение предметов в пространстве, уметь строить параллельные и перпендикулярные прямые Уметь чертить окружность и круг при помощи циркуля и линии в круге
6	Умножение и деление на 10,100,1000	3	Уметь умножать числа на 10, 100 и 1000, решать задачи и примеры в несколько действий
7	Преобразование, сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	9	Уметь выполнять преобразование чисел, полученных при измерении Уметь складывать и вычитать числа, полученные при измерении
8	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число	5	Уметь умножать и делить числа, полученные при измерении, на однозначное число, выразив число в более мелких мерах
9	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	2	Уметь умножать и делить числа, полученные при измерении, на 10, 100, 1000
10	Умножение и деление на круглые десятки	8	Уметь умножать числа на круглые де Уметь выполнять перевод чисел, полученных при измерении, в более мелкие единицы и в более крупные, выполнять вычисления сятки
11	Геометрический материал	5	Уметь вычислять периметр треугольника Знать фигуру «параллелограмм», уметь строить его и проводить диагонали Знать фигуру «ромб», уметь строить его и проводить диагонали
12	Умножение на	4	Уметь умножать на двузначное число

	двузначное число		
13	Деление на двузначное число	6	Уметь выполнять деление на двузначное число, правильно записывать пример
14	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число	3	Уметь выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число, правильно записывать пример
15	Обыкновенные дроби	10	Уметь сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями, записывать смешанные числа, находить дробь от числа, складывать и вычитать дроби
16	Десятичные дроби	17	Знать место долей в таблице классов и разрядов, уметь читать и правильно записывать десятичные дроби Уметь производить запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей
17	Геометрический материал	9	Уметь изображать взаимное расположение геометрических фигур Знать симметрию относительно прямой, уметь строить фигуры
18	Нахождение десятичной дроби от числа	2	Уметь находить десятичные дроби от числа
19	Меры времени	7	Знать и понимать единицы времени, уметь находить время
20	Задачи на движение	2	Знать и понимать понятия: скорость сближения и скорость удаления, одновременно навстречу, в противоположных направлениях, в одном направлении
21	Геометрический материал	2	Уметь изображать геометрические фигуры в заданном масштабе
22	Повторение	7	
23	резерв	4	
	Итого	140 ч	

8 класс

№ п/п	Тема	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности учащихся
1.	Нумерация	37 ч.	Уметь: - складывать, читать и записывать целые и дробные числа;

			- складывать и вычитать целые числа и десятичные дроби; - умножать и делить на однозначное; - умножать и делить на 10, 100 и 1000; - умножать и делить на круглые десятки, сотни, тысячи; - умножать и делить на двузначное число; - строить и измерять углы; - строить отрезки, треугольники, квадраты, симметричные относительно оси, центра симметрии.
4.	Обыкновенные дроби	27 ч.	Уметь: - складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями; - складывать и вычитать дроби с разными знаменателями; - находить числа по одной его доле; - находить площадь, знать единицы площади; - складывать и вычитать целые и дробные числа; - выполнять геометрические построения
5.	Обыкновенные и десятичные дроби	34 ч.	Уметь: - преобразовывать обыкновенные дроби; - умножать и делить обыкновенные дроби; - измерять и преобразовывать числа, десятичные дроби; - складывать и вычитать; - умножать и делить; - находить площади, десятичные дроби; - выполнять построения; - находить площади; - выполнять арифметические действия с числами, полученными при измерении площади; - строить геометрические фигуры; - находить длину окружности и площадь круга.
6.	Повторение	7 ч.	Уметь выполнять арифметические действия с целыми и дробными числами и десятичными числами Уметь строить геометрические фигуры
	Итого	105	

№ п/п	Тема	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности учащихся
1.	Нумерация	1	Уметь: - читать, записывать, преобразовывать, сравнивать числа; - пользоваться таблицей разрядов; -записывать по разрядно и раскладывать на разрядные слагаемые; - читать, записывать, пользоваться при записи дат, века. Знать Римскую нумерацию от I до XII.
2.	Десятичные дроби	20	Уметь: -выполнять преобразование десятичных дробей: запись в более крупных долях или мелких, сокращение, выделение целой части из неправильной дроби и наоборот; - выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями; -выполнять измерения ,определять положение прямых на плоскости; -выполнять измерения граней параллелепипеда; -строить развертки куба, прямоугольного параллелепипеда. Знать квадратные меры, меры земельных площадей.
4.	Проценты	21	Уметь: - выполнять замену процентов 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% десятичной дробью; - находить проценты от числа; - находить число по 1%; - записывать десятичные дроби в виде обыкновенных; - записывать обыкновенные дроби в виде десятичных. Знать меры объёма, уметь вычислять объём.
5.	Обыкновенные и десятичные дроби	33	Уметь: - преобразовывать обыкновенные дроби; -складывать и вычитать дроби; - выполнять совместные действия сложения и вычитания дробей; -умножать и делить дроби; -строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии; -строить с помощью линейки и циркуля, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси;

			- выполнять построения с помощью линейки, чертежного угольника развертки(по шаблонам).
6.	Повторение изученного	14	Выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями; применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.
7	Резерв	3	
	Итого	102	