

Пояснительная записка

Нормативно-правовую основу разработки рабочей программы составляют:

- Федеральный закон от 29.12. 2021 № 273- ФЗ « Об образовании в РФ»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) от 19 декабря 2014г. № 1599;
- Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- Санитарно- эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.3286-15, утверждённые постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 10.07.2015г;

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- Математическое развитие младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- Формировать элементы самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения).
- Развивать основы логического, знаково-символического и алгоритмического мышления.
- Развивать пространственное воображение.
- Развивать математическую речь.
- Формировать систему начальных математических знаний и умений, применять их для решения учебно-познавательных и практических задач.
- Формировать умения вести поиск информации и работать с ней.
- Формировать первоначальные представления о компьютерной грамотности.
- Развивать познавательные способности.

- Формировать критическое мышление.
- Развивать умения аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Место предмета в учебном плане

Количество часов по учебному плану: 4 часа в неделю

Количество часов в год по программе: 136 часов

Математика является одним из важных общеобразовательных предметов в образовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Срок реализации программы – 1 год.

Содержание обучения

Нумерация. Счёт 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), ёмкости (литр), времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год), стоимости (рубль, копейка), длины (сантиметр, дециметр). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Арифметические действия. Сложение, вычитание чисел в пределах 100. Умножение и деление в пределах 20. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Арифметические действия с числами 0 и 1. Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство сложения). 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, увеличение в несколько раз, уменьшение в несколько раз. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Задачи, содержащие отношения «больше на», «меньше на». 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, круг. Замкнутые и незамкнутые кривые. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Измерение длины отрезка. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар.

Планируемые результаты освоение программы по предмету

Личностные результаты:

- развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- овладение социально бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нём принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- формирование готовности к самостоятельной жизни.
- Предметные результаты:
- Минимальный и достаточный уровни усвоения предметных результатов по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика») на конец обучения в младших классах (4 класс):
- Минимальный уровень:
- – знание числового ряда 1–100 в прямом порядке; откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного материала;
- – знание названий компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- – понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части);
- – знание таблицы умножения однозначных чисел до 5;
- – понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;
- – знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;
- – знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;
- – выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;

- – знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- – различение чисел, полученных при счете и измерении, запись числа, полученного при измерении двумя мерами;
- – пользование календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- – определение времени по часам (одним способом);
- – решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;
- – решение составных арифметических задач в два действия (с помощью учителя);
- – различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;
- – узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, фигур; нахождение точки пересечения без вычерчивания;
- – знание названий элементов четырехугольников; вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);
- – различение окружности и круга, вычерчивание окружности разных радиусов.
- Достаточный уровень:
- – знание числового ряда 1–100 в прямом и обратном порядке;
- – счет присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 100;
- – откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного материала;
- – знание названий компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- – понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию); различение двух видов деления на уровне практических действий; знание способов чтения и записи каждого вида деления;
- – знание таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10; правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;
- – понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;

- – знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;
- – знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;
- – выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- – знание единиц (мер) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- – различение чисел, полученных при счете и измерении, запись чисел, полученных при измерении двумя мерами (с полным набором знаков в мелких мерах);
- – знание порядка месяцев в году, номеров месяцев от начала года; умение пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году; знание количества суток в месяцах;
- – определение времени по часам тремя способами с точностью до 1мин;
- – решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач;
- – краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия;
- – различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;
- – узнавание, называние, вычерчивание, моделирование взаимного положения двух прямых и кривых линий, многоугольников, окружностей; нахождение точки пересечения; знание названий элементов четырехугольников, вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге; вычерчивание окружности разных радиусов, различение окружности и круга.

Учебно-тематический план

№	Тема	Количество часов		
		Всего	Теоретических	Контрольных работ
1	Нумерация чисел 1 – 100 (повторение)	8	7	1
2	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (все случаи)	15	14	1
3	Умножение и деление чисел	60	52	8
4	Сложение и вычитание с переходом через разряд (устные вычисления)	13	11	2
5	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз	10	9	1
6	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления)	26	23	3
7	Повторение	4	3	1
ВСЕГО		136	119	17

Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата план	факт	Материал изучения /стр. учебника/, средства обучения
1	Нумерация чисел 1–100 (повторение)	1	4.09		С.5
2	Нумерация чисел 1–100 (повторение)	1	5.09		С.6-7
3	Нумерация чисел 1–100 (повторение)	1	7.09		С8-9
4	Числа, полученные при измерении величин	1	8.09		С.16-17
5	Числа, полученные при измерении величин	1	11.09		С.18-19
6	Входная контрольная работа	1	12.09		
7	Работа над ошибками	1	14.09		
8	Мера длины – миллиметр	1	15.09		С.20
9	Мера длины – миллиметр	1	18.09		С.21-23
10	Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи)	1	19.09		С.24-26
11	Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи)	1	21.09		С.27-30
12	Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи)	1	22.09		С.31-34
13	Меры времени	1	25.09		С.41-45
14	Замкнутые, незамкнутые кривые линии	1	26.09		С.45-46
15	Окружность, дуга	1	28.09		С.47-48
16	Умножение чисел	1	29.09		С.48-50
17	Умножение чисел	1	2.10		С.50-51

18	Таблица умножения числа 2	1	3.10		С.51-52
19	Таблица умножения числа 2	1	5.10		С.53-54
20	Таблица умножения числа 2	1	6.10		С.55-56
21	Деление чисел	1	9.10		С.57-58
22	Деление чисел	1	10.10		С. 59
23	Деление на 2	1	12.10		С.59-60
24	Деление на 2	1	13.10		С.61-62
25	Деление на 2	1	16.10		С.63-64
26	Контрольная работа за 1 четверть «Табличное умножение и деление на 2»	1	17.10		
27	Работа над ошибками «Табличное умножение и деление на 2»	1	19.10		
28	Сложение с переходом через разряд (устные вычисления)	1	20.10		С.65-66
29	Сложение с переходом через разряд (устные вычисления)	1	23.10		С.67-68
30	Ломаная линия	1	24.10		С.69
31	Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления)	1	26.10		С.77
32	Ломаная линия	1	27.10		С.75
	2 четверть				
1	Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления)	1			
2	Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления)	1			
3	Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления)	1			
4	Замкнутые, незамкнутые ломаные линии	1			
5	Таблица умножения числа 3	1			
6	Таблица умножения числа 3	1			
7	Таблица умножения числа 3	1			

8	Деление на 3	1			
9	Деление на 3	1			
10	Деление на 3	1			
11	Таблица умножения числа 4	1			
12	Таблица умножения числа 4	1			
13	Таблица умножения числа 4	1			
14	Деление на 4	1			
15	Деление на 4	1			
16	Деление на 4	1			
17	Длина ломаной линии	1			
18	Таблица умножения числа 5	1			
19	Таблица умножения числа 5	1			
20	Контрольная работа за 2 четверть				
21	Работа над ошибками				
22	Таблица умножения числа 5	1			
23	Деление на 5	1			
24	Деление на 5	1			
25	Деление на 5	1			
26	Двойное обозначение времени	1			
27	Таблица умножения числа 6	1			
28	Таблица умножения числа 6	1			
29	Таблица умножения числа 6	1			
30	Прямоугольник	1			
31	Таблица умножения числа 7	1			
	3 четверть				
1	Таблица умножения числа 7	1			
2	Увеличение числа в несколько раз	1			
3	Увеличение числа в несколько раз	1			
4	Увеличение числа в несколько раз	1			
5	Деление на 7	1			
6	Деление на 7	1			

7	Деление на 7	1			
8	Уменьшение числа в несколько раз	1			
9	Уменьшение числа в несколько раз	1			
10	Уменьшение числа в несколько раз	1			
11	Контрольная работа «Таблица деления на 6, 7, ее составление с использованием таблицы умножения числа 6, 7, на основе знания взаимосвязи умножения и деления»	1			
12	Работа над ошибками «Таблица деления на 6, 7, ее составление с использованием таблицы умножения числа 6, 7, на основе знания взаимосвязи умножения и деления»	1			
13	Квадрат	1			
14	Таблица умножения числа 8	1			
15	Таблица умножения числа 8	1			
16	Таблица умножения числа 8	1			
17	Деление на 8	1			
18	Деление на 8	1			
19	Деление на 8	1			
20	Меры времени	1			
21	Таблица умножения числа 9	1			
22	Таблица умножения числа 9	1			
23	Таблица умножения числа 9	1			
24	Деление на 9	1			
25	Деление на 9	1			
26	Деление на 9	1			
27	Пересечение фигур	1			
28	Умножение 1 и на 1	1			
29	Деление на 1	1			
30	Сложение и вычитание без перехода через разряд.				
31	Сложение и вычитание без перехода через разряд.				

32	Контрольная работа за 3 четверть				
33	Работа над ошибками				
34	Сложение с переходом через разряд	1			
35	Решение задач	1			
36	Решение задач и примеров	1			
37	Решение примеров в столбик	1			
38	Решение примеров в столбик	1			
	4 четверть				
1	Сложение и вычитание без перехода через разряд.	1			
2	Сложение и вычитание без перехода через разряд.	1			
3	Сложение и вычитание без перехода через разряд.	1			
4	Сложение и вычитание без перехода через разряд.	1			
5	Сложение и вычитание без перехода через разряд.	1			
6	Сложение и вычитание без перехода через разряд.	1			
7	Сложение и вычитание без перехода через разряд.	1			
8	Сложение и вычитание без перехода через разряд.	1			
9	Сложение и вычитание без перехода через разряд.	1			
10	Сложение и вычитание без перехода через разряд.	1			
11	Сложение и вычитание без перехода через разряд.	1			
12	Сложение и вычитание без перехода через разряд.	1			
13	Вычитание с переходом через разряд	1			
14	Итоговая контрольная работа за год	1			
15	Работа над ошибками	1			
16	Вычитание с переходом через разряд	1			
17	Вычитание с переходом через разряд	1			
18	Решение задач	1			
19	Решение примеров	1			
20	Решение примеров и задач	1			
21	Взаимное положение геометрических фигур	1			
22	Умножение 0 и на 0	1			
23	Деление 0 на число	1			

24	Взаимное положение фигур	1			
25	Взаимное положение фигур	1			
26	Умножение 10 и на 10	1			
27	Умножение 10 и на 10	1			
29	Деление на 10	1			
30	Нахождение неизвестного слагаемого	1			
31	Нахождение неизвестного слагаемого	1			

Учебно-методическое обеспечение:

1. Математика, 4 класс, часть I, Т. В. Алышева, И. М. Яковлева Москва «Просвещение» 2022 год
2. Математика, 4 класс, часть II, Т. В. Алышева, И. М. Яковлева Москва «Просвещение» 2022 год
3. Методика преподавания математики в коррекционной школе VIII вида, учебник для ВУЗОВ, Москва, Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2001 год
4. Обучение математике учащихся младших классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, В. В. Эк, Москва «Просвещение», 2005 год
5. В. Волина, «Праздник числа» занимательная математика для детей, издательство «Знание», Москва, 1994 год
6. Программы 1-4 классов коррекционных образовательных учреждений VIII вида (под ред. В.В. Воронковой. М. 2011г.).
7. Коваленко В. Г. ,Дидактические игры на уроках математики, М.: Просвещение, 1990. 8. Обучение элементам

геометрии во вспомогательной школе, М. Н. Перова, В. В. Эк, Москва «Просвещение», 1992 год

9. Устные упражнения по математике в 1 – 3 классах пособие для учителей, В. С. Кравченко, Л. С. Оксман..., Москва «Просвещение», 1979 год

10. Сборник упражнений и проверочных работ по математике 1 – 3 классы, Н. Г. Уткина, А. М. Пышкало, Москва «Просвещение», 1973 год