

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике составлена на основе адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) с учётом «Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида 1-4 классы» под редакцией И. М. Бгажноковой – М.: Просвещение-2017 в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)(утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. N 1599).

Адаптированная рабочая программа ориентирована на учебник «Математика 4 класс» Т.В.Алышева, И.М.Яковлева (Москва «Просвещение» 2020,).

Основные **задачи** реализации содержания предмета:

- овладение началами математики (понятием числа, вычислениями, решением арифметических задач и другими);
- овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач (ориентироваться и использовать меры измерения пространства, времени, температуры в различных видах практической деятельности);
 - развитие способности использовать некоторые математические знания в жизни;
 - формирование начальных представлений о компьютерной грамотности.

Общая характеристика 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.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет «Математика» в 4 классе рассчитан на 68 часов в год в каждом классе, занятия проводятся по 2 часа в неделю.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

- осознание себя как гражданина России, формирование чувства гордости за свою Родину;
- воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- проявление готовности к самостоятельной жизни.

Предметные результаты

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 названия 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 1 мин;
 - 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.

Формирование базовых учебных действий

Личностные учебные действия — осознание себя как ученика, заинтересованного посещением школы, обучением, занятиями, как члена семьи, одноклассника, друга; способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей; положительное отношение к окружающей действительности, готовность к организации взаимодействия с ней и эстетическому ее восприятию; целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве его природной и социальной частей; самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей; понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе; готовность к безопасному и бережному поведению в природе и обществе.

Коммуникативные учебные действия включают следующие умения:

вступать в контакт и работать в коллективе (учитель-ученик, ученик-ученик, ученик-класс, учитель-класс);
использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем;
обращаться за помощью и принимать помощь;
слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту;
сотрудничать с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях; доброжелательно относиться, сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми;
договариваться и изменять свое поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими.

Регулятивные учебные действия включают следующие умения:

адекватно соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.);
принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе;
активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников;
соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.

К познавательным учебным действиям относятся следующие умения:

выделять некоторые существенные, общие и отличительные свойства хорошо знакомых предметов;
устанавливать видо-родовые отношения предметов;
делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;
пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями; читать; писать; выполнять арифметические действия; наблюдать под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности;
работать с несложной по содержанию и структуре информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленных на бумажных и электронных и других носителях).

Содержание учебного предмета

Числа. Величины.

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.

Тематическое планирование, 4 класс

Название разделов содержания программы	Количество часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1. Сотня.	68	<p>Наблюдение (внешние признаки, свойства объектов познания, получаемые без вмешательства в них).</p> <p>Работа с книгой (систематизированная информация, изложенная в учебной, научной и научно-популярной литературе).</p> <p>Систематизация знаний (существенные связи и отношения между отдельными элементами системы научных знаний).</p> <p>Решение познавательных задач (проблем) (комплексная разнообразная информация познавательного характера).</p> <p>Эксперимент (существенные, ведущие свойства, закономерности объектов природы, получаемые непосредственно путем вмешательства, воздействия на них).</p>

Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности

- 1) кабинет для занятий;
- 2) специальные учебники;
- 3) таблицы: классов и разрядов, сумма и разность отрезков, длина ломаной, угол, виды углов, название чисел при умножении, свойства суммы, разности, произведения, частного, меры длины, умножение суммы на число, деление с остатком, действия с числами, уравнения, площадь и периметр прямоугольник, меры веса, таблица измерения площадей, диагонали прямоугольника (квадрата), угол, виды углов, единицы массы: центнер, тонна, деление многозначного числа на однозначное, таблица Пифагора;
- 5) комплекты наглядно-иллюстративного материала из фондов кабинетов начальных классов.

Литература

- 1.Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)(утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. N 1599).
- 2.Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (Москва «Просвещение» 2017год).
3. «Математика 4 класс»Т.В.Алышева, И.М.Яковлева (Москва «Просвещение»).

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 КЛАСС

№	Тема урока	Количество часов	Дата по плану	Дата корректировки
1	Нумерация чисел от 1-100 (повторение).	1		
2	Контрольные задания.	1		
3	Числа, полученные при измерении величин. Мера длины – миллиметр.	1		
4	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (все случаи).	1		
5	Контрольные задания.	1		
6	Меры времени.	1		
7	Замкнутые, незамкнутые кривые линии.	1		
8	Окружность, дуга.	1		
9	Умножение чисел.	1		
10	Таблица умножения числа 2.	1		
11	Контрольные задания.	1		
12	Деление чисел.	1		
13	Деление на 2.	1		
14	Контрольные задания.	1		
15	Сложение с переходом через разряд (устные вычисления). Сложение двузначного числа с однозначным числом.	1		
16	Сложение двузначных чисел.	1		
17	Контрольные задания.	1		
18	Ломаная линия.	1		

19	Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления). Вычитание однозначного числа из двузначного числа.	1		
20	Вычитание двузначных чисел.	1		
21	Контрольные задания.	1		
22	Замкнутые, незамкнутые ломаные линии.	1		
23	Таблица умножения числа 3.	1		
24	Деление на 3.	1		
25	Контрольные задания.	1		
26	Таблица умножения числа 4.	1		
27	Деление на 4.	1		
28	Контрольные задания.	1		
29	Длина ломаной линии.	1		
30	Таблица умножения числа 5.	1		
31	Деление на 5.	1		
32	Контрольные задания.	1		
33	Двойное обозначение времени.	1		
34	Таблица умножения числа 6.	1		
35	Деление на 6.	1		
36	Контрольные задания.	1		
37	Прямоугольник.	1		
38	Таблица умножения числа 7.	1		
39	Увеличение числа в несколько раз.	1		
40	Деление на 7.	1		
41-42	Уменьшение числа в несколько раз.	2		
43	Контрольные задания.	1		
44	Квадрат.	1		
45	Таблица умножения числа 8.	1		
46	Деление на 8.	1		
47	Контрольные задания.	1		
48	Меры времени	1		
49	Таблица умножения числа 9.	1		
50	Деление на 9.	1		
51	Контрольные задания.	1		
52	Пересечение фигур.	1		
53	Умножение 1 и на 1.	1		
54	Деление на 1.	1		
55	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Сложение и вычитание без перехода через разряд.	1		
56	Сложение с переходом через разряд.	1		
57	Контрольные задания.	1		
58	Вычитание с переходом через разряд.	1		

59	Контрольные задания.	1		
60	Умножение 0 и на 0.	1		
61	Деление 0 на число.	1		
62	Взаимное положение фигур.	1		
63	Умножение 10 и на 10.	1		
64	Деление на 10.	1		
65	Контрольные задания.	1		
66	Нахождение неизвестного слагаемого.	1		
67	Повторение.	1		
68	Итоговая контрольная работа.	1		