

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №3»

УТВЕРЖДЕНО
приказом МОУ «СОШ №3»
№116/3-26-206 от 18.08.2021

Адаптированная основная общеобразовательная программа
образования обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)

по учебному предмету «Математика»

Саянск, 2021

Игнатьева Е.Г.,
учитель начальных классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), предъявляемыми к структуре, условиям реализации и планируемому результату освоения АООП.

Программа ориентирована на учебник Алышевой «Математика».

Структура документа

Рабочая программа по математике представляет собой целостный документ, включающий три раздела: *пояснительную записку; основное содержание; требования к уровню подготовки учащихся.*

Цель: подготовить учащихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, учит использовать математические знания в нестандартных ситуациях.

Задачи:

1. Формировать осознанные и прочные во многих случаях доведенные до автоматизма навыки вычислений, представления о геометрических фигурах.

2. Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода с числами

3. Пробудить у учащихся интерес к математике, к количественным изменениям элементов предметных множеств и чисел, измерению величин.

Специфика программы

Математика, являясь одним из важных общеобразовательных предметов, готовит учащихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Процесс обучения математике неразрывно связан с решением специфической задачи — коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формированием умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

Обучение математике должно носить практическую направленность и быть тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

Понятия числа, величины, геометрической фигуры, которые формируются у учащихся в процессе обучения математике,

являются абстрактными.

Действия с предметами, направленные на объединения множеств, удаление части множества, разделение множеств на равные части и другие предметно-практические действия, позволяют подготовить школьников к усвоению абстрактных математических понятий.

Практические действия с предметами, их заместителями учащиеся должны учиться оформлять в громкой речи. Постепенно внешние действия с предметами переходят во внутренний план. У детей формируется способность мыслить отвлеченно, действовать не только с множествами предметов, но и с числами, поэтому уроки математики необходимо оснастить как демонстрационными пособиями, так и раздаточным материалом для каждого ученика.

В младших классах необходимо пробудить у учащихся интерес к математике, к количественным изменениям элементов предметных множеств и чисел, измерению величин. Это возможно только при использовании дидактических игр, игровых приемов, занимательных упражнений, создании увлекательных для детей ситуаций.

Одним из важных приемов обучения математике является сравнение, так как большинство математических представлений и понятий носит взаимообратный характер. Их усвоение возможно только при условии овладения способами нахождения сходства и различия, выделения существенных признаков и отвлечения от несущественных, использовании приемов классификации и дифференциации, установлении причинно-следственных связей между понятиями. Не менее важный прием — материализация, т. е. умение конкретизировать любое отвлеченное понятие, использовать его в жизненных ситуациях. Наряду с вышеназванными ведущими методами обучения используются и другие: демонстрация, наблюдение, упражнения, беседа, работа с учебником, экскурсия, самостоятельная работа и др.

Обучение математике невозможно без пристального, внимательного отношения к формированию и развитию речи учащихся. Поэтому на уроках математики в младших классах учитель учит детей повторять собственную речь, которая является образцом для учащихся, вводит хоровое, а затем индивидуальное комментирование предметно-практической деятельности и действий с числами.

Организация обучения математики

Основной формой организации процесса обучения математике является урок. Ведущей формой работы учителя с учащимися на уроке является фронтальная работа при осуществлении дифференцированного и индивидуального подхода. Успех обучения математике во многом зависит от тщательного изучения учителем индивидуальных особенностей каждого ребенка класса (познавательных и личностных): какими знаниями по математике владеет учащийся, какие трудности он испытывает в овладении математическими знаниями, графическими и чертежными навыками, какие пробелы в его знаниях и каковы их причины, какими потенциальными возможностями он обладает, на какие сильные стороны можно опираться в развитии его математических способностей.

Каждый урок математики оснащается необходимыми наглядными пособиями, раздаточным материалом, техническими средствами обучения.

Устный счет как этап урока является неотъемлемой частью почти каждого урока математики.

Решение арифметических задач занимает не меньше половины учебного времени в процессе обучения математике.

В программе указаны все виды простых задач, которые решаются в каждом классе, а начиная со 2 класса — количество действий в сложных задачах. Сложные задачи составляются из хорошо известных детям простых задач.

Решения всех видов задач записываются с наименованиями.

Геометрический материал включается почти в каждый урок математики. По возможности он должен быть тесно связан с арифметическим.

В младших классах закладываются основы математических знаний, умений, без которых дальнейшее продвижение учащихся в усвоении математики будет затруднено. Поэтому на каждом уроке надо уделять внимание закреплению и повторению ведущих знаний по математике, особенно знаниям состава чисел первого десятка, таблиц сложения и вычитания в пределах десяти, однозначных чисел в пределах 20, знаниям таблиц умножения и деления. При заучивании таблиц учащиеся должны опираться не только на механическую память, но и владеть приемами получения результатов вычислений, если они их не запомнили.

Организация самостоятельных работ должна быть обязательным требованием к каждому уроку математики. Самостоятельно выполненная учеником работа должна быть проверена учителем, допущенные ошибки выявлены и исправлены, установлена причина этих ошибок, с учеником проведена работа над ошибками.

Домашние задания обязательно ежедневно проверяются учителем.

Наряду с повседневным, текущим контролем за состоянием знаний по математике учитель проводит 2—3 раза в четверти контрольные работы.

Программа в целом определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который доступен большинству учащихся, обучающихся во вспомогательной школе.

Однако есть в каждом классе часть учащихся, которые постоянно отстают от одноклассников в усвоении знаний и нуждаются в дифференцированной помощи со стороны учителя. Они могут участвовать во фронтальной работе со всем классом (решать более легкие примеры, повторять объяснения учителя или сильного ученика по наводящим вопросам, решать с помощью учителя арифметические задачи). Для самостоятельного выполнения этим ученикам требуется предлагать облегченные варианты примеров, задач, других заданий.

Учитывая указанные особенности этой группы школьников, настоящая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны в пределах программных тем.

Усвоение этих знаний и умений дает основание для перевода учащихся в следующий класс.

Встречаются ученики, которые удовлетворительно усваивают программу вспомогательной школы по всем предметам, кроме математики. Эти учащиеся (с так называемым локальным поражением или грубой акалькулией) не могут быть задержаны в том или ином классе только из-за отсутствия знаний по одному предмету.

Такие ученики должны заниматься по индивидуальной программе, они обучаются в пределах своих возможностей, соответственно аттестуются и переводятся из класса в класс.

Решение об обучении учащихся по индивидуальной программе по данному предмету принимается педагогическим советом школы.

Содержание образовательной программы.

На основании Примерной программы специальной коррекционной образовательной школы VIII вида под редакцией В.В. Воронковой 2010 года издания, учащиеся усваивают:

Присчитывание, отсчитывание по 1, 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20 в прямой и обратной последовательности. Сравнение чисел. Знаки отношений больше ($>$), меньше ($<$), равно ($=$). Состав чисел из десятков и единиц, сложение и вычитание чисел без перехода через десяток.

Сложение однозначных чисел с переходом через десяток путем разложения второго слагаемого на два числа.

Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток путем разложения вычитаемого на два числа.

Таблицы состава двузначных чисел (11—18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток. Вычисление остатка с помощью данной таблицы.

Названия компонентов и результатов сложения и вычитания в речи учащихся.

Число 0 как компонент сложения.

Единица (мера) длины — дециметр. Обозначение: 1 дм. Соотношение: 1 дм = 10 см.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой стоимости, длины (сумма (остаток) может быть меньше, равна или больше 1 дм), массы, времени.

Понятия «столько же», «больше (меньше) на несколько единиц».

Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. Составные арифметические задачи в два действия.

Прямая, луч, отрезок. Сравнение отрезков.

Угол. Элементы угла: вершина, стороны. Виды углов: прямой, тупой, острый. Сравнение углов с прямым углом. Черчение прямого угла с помощью чертежного треугольника.

Четырехугольники: прямоугольник, квадрат. Свойства углов, сторон. Треугольник: вершины, углы, стороны. Черчение прямоугольника, квадрата, треугольника на бумаге в клетку по заданным вершинам.

Часы, циферблат, стрелки. Измерение времени в часах, направление движения стрелок. Единица (мера) времени — час. Обозначение: 1 ч. Измерение времени по часам с точностью до 1 ч. Половина часа (полчаса).

Деление предметных совокупностей на две равные части (поровну).

Курс

Личностные учебные действия

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

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:

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.

Познавательные учебные действия:

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).

Тематическое планирование 1класс

Наименование раздела	Количество часов
Раздел 1. Пропедевтика Представления о цвете. Представления о величине. Представления о массе. Количественные представления. Временные представления. Возраст. Пространственные представления. Геометрический материал.	24 ч
Раздел 2. Нумерация Число и цифра 0. Образование, чтение, запись числа первого десятка. Счёт в прямой и обратной последовательности. Счёт по 2, по 5, по 3 в пределах 10. Сравнение чисел.	24 ч
Раздел 3. Единицы измерения и их соотношения Единица измерения меры стоимости. Единица измерения меры длины. Единица измерения меры массы. Единица измерения меры ёмкости.	14 ч
Раздел 4. Арифметические действия Сложение и вычитание в пределах 10. Решение примеров. Таблица сложения и вычитания.	15 ч
Раздел 5. Арифметические задачи Простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка).	11 ч
Раздел 6. Геометрический материал Шар, куб, брус. Точка, прямая и кривые линии. Отрезок. Овал.	8 ч

Раздел 7. Повторение изученного.	3 ч
Итого	99 ч

Тематическое планирование 2 класс

Наименование раздела	Количество часов
1.Первый десяток. Повторение	24
2. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	12
3.Меры длины	5
4. Второй десяток	45
5. Углы	2
6.Сложение чисел в пределах 20 без перехода через десяток	26
7.Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	10
8. Неделя	2
9. Повторение пройденного	10
	136

Тематическое планирование 3 класс

№	Наименование раздела	Всего часов
1.	Повторение. Нумерация.	11
2	Сложение и вычитание чисел второго десятка.	27
3	Умножение и деление чисел второго десятка.	39
4	Сотня	51
5	Умножение и деление чисел.	6
6	Повторение.	2
7	Всего часов	136

Виды и формы организации учебного процесса

Формы работы: урок, фронтальная работа, индивидуальная работа, работа в парах и группах, коллективная работа.

Методы обучения: словесные, наглядные, практические.

Технологии обучения: игровые, здоровьесберегающие; информационно-коммуникационные; проблемно-поисковые; личностно-ориентированные; технологии разноуровневого и дифференцированного обучения, ИКТ

Требования к уровню подготовки обучающихся, осваивающих программу учебного предмета.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

Учащиеся должны знать:

счет в пределах 20 по единице и равными числовыми группами;
названия компонента и результатов сложения и вычитания;
математический смысл выражений «столько же», «больше на», «меньше на»;
различие между прямой, лучом, отрезком;
элементы угла, виды углов;
элементы четырехугольников — прямоугольника, квадрата, их свойства;
элементы треугольника.

Учащиеся должны уметь:

выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода с числами, полученными при счете и измерении одной мерой;

решать простые и составные арифметические задачи и конкретизировать с помощью предметов или их заместителей и кратко записывать содержание задачи;

узнавать, называть, чертить отрезки, углы – прямой, тупой, острый;

чертить прямоугольник, квадрат на бумаге в клетку;

определять время по часам с точностью до 1 часа.

Примечание

1. Решаются только простые арифметические задачи.
2. Прямоугольник, квадрат вычерчиваются с помощью учителя.
3. Знание состава однозначных чисел обязательно.

Список литературы

1. «Математика» учебник для 2 класса вспомогательной школы. А.А.Алышева.М. «Просвещение», 2010г.
2. «Методика преподавания математики во вспомогательной школе». М.Н.Перова, М.»Просвещение», 2010г.

Календарно – тематическое планирование 2 класс (68часов, 2часа в неделю)

№ п/п	Тема раздела Тема урока	Кол-во часов	Дата	Корректировка
	Первый десяток. Повторение			
1	Представление о величине	1		
2	Сравнение предметов по размеру, массе	1		
3	Количественные, временные, пространственные представления	1		
3	Числовой ряд от 1 до 10	1		
4	Состав чисел в пределах 10	1		
5	Знаки «больше», «меньше», «равно»	1		
6	Компоненты чисел при сложении, вычитании	1		
7	Сложение и вычитание в пределах 10	1		
8	Контрольная работа. Работа над ошибками	1		

9	Однозначные числа	1		
10	Увеличение числа на несколько единиц. Решение задач	1		
11	Уменьшение числа на несколько единиц. Решение задач	1		
12	Меры времени. Сутки	1		
13	Проверочная работа. Работа над ошибками	1		
	Меры длины			
14	Прямая линия. Луч. Отрезок	1		
15	Сантиметр. Измерение отрезков. Дециметр	1		
	Второй десяток			
16,17,18	Числа 11,12,13. Состав чисел	3		
19	Разряды чисел	1		
20,21	Решение задач на увеличение на несколько единиц	2		
22	Сравнение чисел	1		
23	Числа 14,15.Состав числа	1		
25,26	Случаи сложения и вычитания двузначных и однозначных чисел	2		
27,28	Решение задач в одно действие	2		
29,30	Выполнение действий сложение и вычитание	2		
31,32	Числа 16,17,18,19,20. Сравнение чисел	2		
33,34	Вычитание из двузначного числа однозначное	2		
35	Составление и решение задач	1		
36,37	Выполнение действий сложения и вычитания	2		
	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток			
38	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток	1		
39,40	Решение задач в одно действие	2		
41	Переместительное свойство слагаемых	1		
42	Отношения «на больше», «на меньше»	1		
43,44	Решение задач	2		
45	Проверочная работа «Сложение и вычитание в пределах 20». Работа над ошибками	1		
46	Решение примеров	1		
47,48	Составление и решение задач по картинкам	2		
49	Сравнение числовых выражений	1		

50	Сложение вида $17+3$	1		
51,52,53	Вычитание вида $20-4$, $16-3$, $20-12$	3		
54	Вычитание круглых десятков	1		
55,56	Выполнение действий сложения и вычитания в пределах 20	2		
57	Построение отрезков	1		
58	Решение задач с условием шире, уже	1		
59,60	Меры времени неделя, час	2		
61	Счет по 2, по 5	1		
62,63	Геометрические фигуры	2		
64,65	Сложение и вычитание в пределах 20	2		
66,67	Решение задач в одно действие	2		
68	Контрольная работа. Работа над ошибками	1		

**Контрольная работа
1 четверть «Первый десяток»**

1. Запиши числа по порядку, впиши пропущенные числа.

1, 2, 3, 4, 5, ..., 7, 8, 9, ...

10, 9, 8, ..., 6, 5, 4, ..., 2,

2. Запиши справа от каждого числа следующее число.

4, 8, ...

Запиши слева от каждого числа предыдущее число.

..., 7 ..., 10

3. Сравни числа, поставь знак $, =$.

3... 8 7... 7 10 ... 5

4. Реши примеры

$1+7=$ $10-1=$

$$8+2= 9-2=$$

$$3+5= 8-3=$$

5. Запиши решение задачи.

Около магазина стояли 4 машины. К магазину подъехали ещё 3 машины. Сколько машин стало около магазина?

Контрольная работа

2 четверть. Второй десяток.

1. Спиши, вставляя пропущенные числа.

10, 11, 12, ..., 14, 15, ..., 17, 18, ..., 20.

2. Сравни числа, поставь знак $, =$.

17 ... 16 15 ... 15

16... 14 13 ... 20

2. Реши примеры.

$$10+7= 19-1=$$

$$18+1= 17-7=$$

$$5+10= 16-10=$$

3. Запиши решение задачи.

На пруду плавало 16 уток. 6 уток улетело. Сколько уток стало на пруду?

4. Начерти отрезок длиной 10 см.

Контрольная работа

3 четверть «Арифметические действия».

1. а) Увеличь каждое число на 4. Запиши примеры в тетрадь и реши их:

6 и 5

б) Уменьши каждое число на 3. Запиши примеры в тетрадь и реши их:

7 и 5

1. Сравни числа и поставь знаки: ,

10...11 12...12

15...19 18...14

33. Реши примеры.

$3 + 5 - 7$ $10 - 0 - 5$

$1 + 6 + 2$ $8 - 2 + 1$

$4 - 3 + 9$ $4 - 4 + 6$

Годовая контрольная работа по математике

1. Реши примеры.

$4 + 6 =$ $12 - 2 =$ $20 - 11 =$

$8 + 2 =$ $11 + 9 =$ $16 - 12 =$

2. Реши задачу:

На одном дереве сидело 10 птиц, а на втором на 6 птиц больше. Сколько птиц сидело на втором дереве?

3. Сравни

14 ... 14 13 ... 3 11 - 5 ... 11 + 5

4. Начерти отрезок 5 см.