

**Адаптированная**  **образовательная программа**

**образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)**

**Вариант 1.**

**«Математика»**

**5 класс (обучение на дому)**

Составила:

Дурягина Ю.И, учитель

2022 г.

**Пояснительная записка**

Программа учебного предмета «Математика» разработана на основе требований к личностным и предметным результатам освоения адаптированной основной образовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (далее – АООП О УО (ИН)), вариант 1, и программы формирования базовых учебных действий.

Программа составлена на основеПрограммы  специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида: 5-9 кл./ Под редакцией В.В.Воронковой раздел «Математика», автор В.В.Воронкова. – Москва: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2011 г. – Сб. 1; и ориентирована на учебник «Математика» для 5 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под ред. М.Н. Перовой, Г. М. Капустиной, Москва. «Просвещение»

**Цели:**

* развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжение образования;
* освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
* воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

**Задачи:**

* **дать учащимся** знания о нумерации в пределах 1000 и арифметических действиях в данном пределе, об образовании, сравнении обыкновенных дробей и их видах, о задачах на кратное и разностное сравнение, нахождение периметра многоугольника, о единицах измерения длины, массы, времени;
* использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств

**Основные направления коррекционной работы:**

* развитие зрительного восприятия и узнавания;
* развитие пространственных представлений и ориентации;
* развитие основных мыслительных операций;
* развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
* коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
* обогащение словаря;
* коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках

**Общая характеристика учебного предмета**

В данной программе представлено содержание изучаемого математического материала в 5 классе VIII вида. В программу включены темы, являющиеся новыми для данного года обучения, а также повторение вопросов, изученных ранее, решение задач, указанных в программе предшествующих лет обучения.

Процесс обучения математике неразрывно связан с решением специфической задачи коррекционных образовательных учреждений — 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.

  У детей с умеренной степенью умственной отсталости глубоко, грубо недоразвита познавательная деятельность с ее процессами анализа и синтеза, что особенно ярко обнаруживается при обучении их математическим представлениям. У глубоко умственно отсталых детей не возникает подлинного понятия о числе и о составе числа, дети с большим трудом овладевают конкретным счетом, а переход к абстрактному счету для них затруднен, поэтому возможно ***введение на уроках математики калькулятора.***

Такие дети способны при специальном обучении к овладению несложными навыками самообслуживания в быту, простейшими навыками ручного труда. Поэтому, математика является одним из важных общеобразовательных предметов коррекционных школ, готовит учащихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными социально - трудовыми навыками.

Обучение математике организуется на практическо-наглядной основе и должно быть тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить учащихся к овладению социально - трудовыми знаниями и навыками, учить использовать математические знания в нестандартных ситуациях.

**Место учебного предмета в учебном плане**

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область – «Математика». Учебным планом выделяется 2 часа в неделю, всего 68 часов в год для обязательного изучения:

**Для отслеживания результатов обучения используются следующие виды контроля:** текущий, промежуточный, итоговый

**Содержание учебного предмета «Математика»**

**Нумерация**

Нумерация чисел в пределах I 000. Получение круглых сотен в пределах 1 000. Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц; из сотен и десятков; из сотен и единиц. Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы.

Разряды: единицы, десятки, сотни, единицы тысяч. Класс единиц.

Счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел. Изображение трехзначных чисел на калькуляторе.

Округление чисел до десятков, сотен; знак округления («≈»).

Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе.

Римские цифры. Обозначение чисел I—XII.

**Единицы измерения и их соотношения**

Единица измерения (мера) длины — километр (I км). Соотношение: 1 км = 1 000 м.

Единицы измерения (меры) массы — грамм (I г); центнер (1 ц); тонна (1 т). Соотношения: 1 кг = 1 000 г; 1 ц = 100 кг; 1 т = 1 000 кг; 1 т = 10 ц.

Денежные купюры достоинством 10 р., 50 р., 100 р., 500 р., 1 000 р.; размен, замена нескольких купюр одной.

Соотношение: 1 год = 365 (366) сут. Високосный год.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

**Арифметические действия**

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания (в пределах 100).

Сложение и вычитание круглых сотен в пределах 1 000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 на основе устных и письменных вычислительных приемов, их проверка.

Умножение чисел 10 и 100, деление на 10 и 100 без остатка и с остатком.

Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число (40 • 2; 400 • 2; 420 • 2; 4 : 2; 400 : 2; 460 : 2; 250 : 5). Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд (24 • 2; 243 • 2; 48 : 2; 468 : 2) приемами устных вычислений. Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений; проверка правильности вычислений.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости приемами устных вычислений (55 см + 16 см; 55 см ± 45 см; 1 м — 45 см; 8 м 55 см + 3 м 16 см; 8 м 55 см ± 16 см; 8 м 55 см ± 3 м; 8 м ± 16 см; 8 м ± 3 м 16 см).

**Дроби**

Получение одной, нескольких долей предмета, числа.

Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби. Сравнение долей, дробей с одинаковыми числителями или знаменателями. Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Дроби правильные, неправильные.

**Арифметические задачи**

Простые арифметические задачи на нахождение части числа.

Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

Простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?»

Составные задачи, решаемые в 2—3 арифметических действия.

**Геометрический материал**

Периметр (Р). Нахождение периметра многоугольника.

Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.

Диагонали прямоугольника (квадрата), их свойства.

Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Обозначение: радиус (R), диаметр (D).

Масштаб: 1:2; 1:5; 1 : 10; 1 : 100.

Буквы латинского алфавита: А, В, С, D, Е, К, М, О, Р, S, их использование для обозначения геометрических фигур.

**Формы организации учебных занятий**

Лекция с элементами беседы, групповая, работа в парах

заполнение таблиц, решение задач

**Основные виды деятельности**

Заполнение таблиц, решение задач, примеров.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов** | **Количество часов** |
| 1. | **Повторение** | 3 |
| 2. | Н **Нумерация чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание в пределах 1000 без перехода через разряд.** | 10 |
| 3. | Обыкновенные дроби | 6 |
| 5. | **Умножение чисел 10, 100. Умножение и деление на 10 и 100.**  **Единицы измерения времени, стоимости, массы, длины.** | 19 |
| 6. | **Повторение.** | 7 |
| 7. | **Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число** | 23 |
|  | Итого | 68 |

**Планируемые результаты освоения адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)**

**Базовые учебные действия освоения предмета (БУД)**

***Личностные результаты***

1) Сформированность адекватных представлений о собственных возможностях;

2) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

3) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;

4) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;

6) сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

7) сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

8) проявление готовности к самостоятельной жизни.

***Предметные*** результаты освоения АООП общего образования включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой образовательной области, готовность их применения. Предметные результаты обучающихся с умственной отсталостью не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений. АООП определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный. Достаточный уровень освоения предметных результатов не является обязательным для всех обучающихся.

Минимальный и достаточный уровни усвоения предметных результатов по отдельным учебным предметам на конец школьного обучения

**Предметные результаты**

***Минимальный уровень:***

• знание числового ряда 1 — 1 000 в прямом порядке;

• умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора);

• счет в пределах 1 000 присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 50 устно и с записью чисел;

• определение разрядов в записи трехзначного числа, умение назвать их (сотни, десятки, единицы);

• умение сравнивать числа в пределах 1 000, упорядочивать круглые сотни в пределах 1 000;

• знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношений (с помощью учителя);

• знание денежных купюр в пределах 1 000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;

• выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных и письменных вычислений; двузначного числа с двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений;

• выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;

• выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка;

• выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 на однозначное число приемами письменных вычислений (с помощью учителя), с использованием при вычислениях таблицы умножения на печатной основе (в трудных случаях);

• знание обыкновенных дробей, умение их прочитать, записать;

• выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше) ... ?» (с помощью учителя); составных задач в два арифметических действия;

• различение видов треугольников в зависимости от величины углов;

• знание радиуса и диаметра окружности, круга.

***Достаточный уровень:***

• знание числового ряда 1 — 1 000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000;

• умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора);

• счет в пределах 1 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 20, 200, 50 устно и с записью чисел;

• знание класса единиц, разрядов в классе единиц;

• умение получить трехзначное число из сотен, десятков, единиц; разложить трехзначное число на сотни, десятки, единицы;

• умение сравнивать и упорядочивать числа в пределах 1 000;

• выполнение округления чисел до десятков, сотен;

• знание римских цифр, умение прочитать и записать числа I—XII;

• знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношений;

• знание денежных купюр в пределах 1 000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;

• выполнение преобразований чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы (в пределах 1 000);

• выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным, двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных и письменных вычислений;

• выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;

• выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка и с остатком;

• выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 на однозначное число приемами письменных вычислений;

• знание обыкновенных дробей, их видов; умение получить, обозначить, сравнить обыкновенные дроби;

• выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше) ... ?», на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; составных задач в три арифметических действия (с помощью учителя);

• знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;

• умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;

• знание радиуса и диаметра окружности, круга; их буквенных обозначений;

• вычисление периметра многоугольника.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **№**  **урока** | **Наименование раздела и тем** | **Дата** |  | |
|  |
| 1 | 1 | Числа 1-100 |  |
| 2 | 2 | Меры стоимости, их соотношение.  Единицы измерения длины (мм, см, дм, м). Их соотношения. |  |
| 3 | 3 | Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд. Название компонентов и результатов действий.  Переместительное свойство сложения |  |
| 4 | 1 | Круглые сотни. Сложение и вычитание круглых сотен.  Нумерация в пределах 1000. Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц. |  |
| 5 | 2 | Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц, из сотен и десятков, из сотен и единиц  Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы. |  |
| 6 | 3 | Счет до 1000 и от 1000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250. |  |
| 7 | 4 | Меры массы: тонна. Соотношение: 1т=1000 кг, 1000 кг=1т, 1т=10ц, 1 кг=1000г |  |  | | |
| 8 | 5 | Сложение и вычитание полных и неполных трехзначных чисел без перехода через разряд. |  | |  |
| 9 | 6 | Нахождение неизвестного уменьшаемого. |  | |
| 10 | 7 | Сложение и вычитание трехзначных чисел с двузначными и однозначными без перехода через разряд. |  | |
| 11 | 8 | Нахождение неизвестного вычитаемого. |  | |
| 12 | 9 | Сложение и вычитание в пределах 1000 без перехода через разряд. Проверка. |  | |
| 13 | 10 | **Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000 без перехода через разряд».**  Работа над ошибками. Нахождение доли предмета, части числа. |  | |
|  | |
| 14 | 1 | Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. |  | |
| 15 | 2 | Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. |  | |
| 16 | 3 | Сравнение дробей с одинаковыми числителями. |  | |
| 17 | 4 | Дроби правильные и неправильные. |  | |
| 18 | 5 | Сравнение дробей. |  | |
| 19 | 6 | Нахождение доли предмета, части числа. Нахождение ½, 1/3, 1/4. |  | |
| 20 | 1 | Числа 1 и 0 как сомножители. |  | |
| 21 | 2 | Кратное сравнение чисел. |  | |
| 22 | 3 | Увеличение и уменьшение в несколько раз. |  | |
| 23 | 4 | Сопоставление кратного сравнения чисел и уменьшения в несколько раз. |  | |
| 24 | 5 | Кратное и разностное сравнение чисел. |  | |
| 25 | 6 | Табличное деление с остатком. |  | |
| 26 | 7 | Число 1 как делитель. |  | |
| 27 | 8 | Свойства числа 0 при делении |  | |
| 28 | 9 | Умножение чисел 10 и 100 и умножение на 10 и 100. |  | |
| 29 | 10 | Деление чисел на 10, 100 без остатка. |  | |
| 30 | 11 | Деление чисел на 10, 100 с остатком. |  | |
| 31 | 12 | Сложение и вычитание в пределах 1000 (все случаи). |  | |
| 32 | 13 | Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины. |  |  | |
| 33 | 14-15 | Преобразования чисел, полученных от измерения мерами стоимости, длины, массы. |  |
| 34 | 16 | Денежные купюры. Размен, замена нескольких купюр одной. |  |
| 35 | 17 | Единицы измерения времени: год (1 год). Количество дней в году. Високосный год. |  |
| 36 | 18 | **Контрольная работа по теме «Арифметические действия в пределах 1000».** |  |
| 37 | 19 | Работа над ошибками. Римские цифры. Обозначение от I до XII. |  |
| 38 | 1 | Обыкновенные дроби. Числитель и знаменатель дроби. |  |
| 39 | 2 | Сравнение дробей. |  |
| 40 | 3 | Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Виды дробей. |  |
| 41 | 4-5 | Сложение и вычитание целых чисел в пределах 1000. |  |
| 42 | 6 | Умножение. Свойства 1 и 0 при умножении и делении. |  |
| 43 | 7 | Умножение 10 и 100 и на 10 и 100. Деление на 10 и 100. |  |
| 44 | 1 | Умножение и деление круглых сотен и десятков на однозначное число. |  |
| 45 | 2 | Деление на равные части и по содержанию. |  |
| 46 | 4 | Умножение двузначного числа на однозначное. |  |
| 47 | 5 | Увеличение в несколько раз и нахождение  суммы. |  |
| 48 | 6 | Умножение трёхзначного числа на однозначное без перехода через разряд. |  |
| 49 | 7 | Умножение трёхзначного числа на однозначное. |  |
| 50 | 8 | Увеличение в несколько раз и нахождение остатка. |  |
| 51 | 9 | Умножение двузначного и трёхзначного числа на однозначное число. Самостоятельная работа. |  |
| 52 | 10 | Увеличение на несколько единиц, в несколько раз и нахождение суммы. |  |
| 53 | 11 | Увеличение в несколько раз, уменьшение на несколько единиц и нахождение суммы. |  |
| 54 | 12 | Все действия с целыми числами. |  |
| 55 | 13 | **Контрольная работа по теме «Умножение двузначного и трёхзначного числа на однозначное число».** |  |
| 56 | 14 | Работа над ошибками. Меры стоимости. |  |
| 57 | 15 | Деление двузначного числа на однозначное без перехода через разряд. Количество знаков в частном. |  |
| 58 | 16 | Деление двузначного числа на однозначное. |  |
| 59 | 17 | Уменьшение в несколько раз и нахождение суммы. |  |
| 60 | 18 | Деление трёхзначного числа на однозначное без перехода через разряд. |  |
| 61 | 19 | Деление трёхзначного числа на однозначное без перехода через разряд. Количество знаков в частном. |  |
| 62 | 20 | Деление трёхзначного числа на однозначное. |  |
| 63 | 21 | Уменьшение в несколько раз и нахождение остатка |  |
| 64 | 22 | Кратное сравнение. |  |
| 65 | 23 | **Контрольная работа по теме «Деление двузначного и трёхзначного числа на однозначное число».** |  |
| 66 | 24 | Работа над ошибками. Умножение и деление без перехода через разряд. |  |
| 67 | 25 | Умножение двузначных чисел на однозначное с переходом через разряд. |  |
| 68 | 26 | Умножение трёхзначных чисел на однозначное с одним переходом через разряд. |  |
|  |  | Работа над ошибками. Умножение и деление без перехода через разряд. |  |  | |

**Геометрический материал**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **№ урока** | **Наименование раздела и тем** | **Дата** |  | |
|  |
| 1 | 1 | Виды линий: прямая, кривая, ломаная. Линии замкнутые и незамкнутые. Луч. Отрезок. |  |
| 2 | 2 | Угол. Вершина. Стороны угла. Виды углов: прямой, тупой, острый. |  |
| 3 | 1 | Многоугольники. Виды многоугольников по количеству углов. |  |
| 4 | 2 | Треугольники. Углы, вершины, стороны, основание, боковые стороны. Виды по величине углов. |  |
| 5 | 3 | Треугольники. Виды по длине сторон. |  |
| 6 | 4 | Разносторонние треугольники. |  |
| 7 | 5 | Равносторонние треугольники. |  |
| 8 | 6 | Равнобедренные треугольники. |  |
| 9 | 7 | Треугольники. Классификация по видам углов и сторон. |  |
| 10 | 1 | Многоугольники. |  |
| 11 | 2 | Прямоугольники. Вершины, стороны и их  свойства. Диагонали и их свойства. |  |
| 12 | 3 | Квадрат. Вершины, стороны и их свойства. Диагонали и их свойства. |  |
| 13 | 4 | Прямоугольник (квадрат) элементы и их свойства. |  |
| 14 | 5-7 | Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки. |  |
| 15 | 1 | Прямая, луч, отрезок. Обозначение буквами. |  | |  |
| 16 | 2 | Угол. Виды углов. |  | |
| 17 | 3 | Ломаная. Длина ломаной. Обозначение латинскими буквами: A, B, C, D, E, K, M, O, P, S. |  | |
| 18 | 4 | Незамкнутая и замкнутая ломаная линия. |  | |
| 19 | 1 | Периметр. Обозначение периметра (P). |  | |
| 20 | 2 | Нахождение периметра треугольников. |  | |
| 21 | 3 | Нахождение периметра четырехугольников. |  | |
| 22 | 1 | Окружность. Круг. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Буква R- символ радиуса, D – диаметр. |  | |
| 23 | 1-2 | Масштаб: 1:2; 1:5; 1:10; 1:100. |  | |
| 24 | 1-2 | Виды треугольников. Построение треугольников по данной длине сторон с помощью циркуля и линейки. |  | |
| 25 | 3 | Нахождение периметра треугольников. |  | |
| 26 | 4 | Многоугольники. Нахождение периметра многоугольников. |  | |
| 27 | 5 | Решение задач на вычисление периметра многоугольников. |  | |
| 28 | 6 | Круг. Окружность. Линии в круге. |  | |
| 29 | 7 | Построение окружности по заданной длине радиуса и диаметра. |  | |
| 30 | 8-9 | Масштаб: 1:2; 1:5; 1:10; 1:100. |  | |