

ПРИНЯТА

на педагогическом совете
протокол № 7
от 28.06.2021 г

УТВЕРЖДЕНО

приказом МБОУ ООШ №2 г.
Углегорска
№ 135-ОД от 28.06.2021 г



**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа № 2
г. Углегорска Сахалинской области**

**Адаптированная учебная программа
по математике
обучающихся по АОП ООО ФГОС ОВЗ
для детей с УО (ИН)
8–9 класс**

срок реализации 2 года

г. Углегорск
2021 г

**Рабочая программа
по математике обучающихся по АОП ООО ФГОС ОВЗ
для детей с УО (ИН)**

Данная программа курса математики для обучающихся 8–9 классов составлена с учетом требований ФЗ «Об образовании в РФ», ФГОС ООО, Адаптированной основной образовательной программы ФГОС ОВЗ. При ее разработке использованы материалы программы для 5–9 классов специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида (М. Н. Перова, В.В. Экк).

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика и информатика». Общее число учебных часов за период обучения 102. В 7 – 8 классах по 102 часа (3 часа в неделю), 9 класс – 99 часов (3 часа в неделю)

Цель: дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность.

Задачи:

- дать учащимся доступные математические знания и умения, их практическое применение в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов;
- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся, коррекцию недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;
- воспитывать у школьников целенаправленную деятельность, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, аккуратность, умения принимать решения, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе
- развивать речь учащихся, обогащая её математической терминологией.

Место предмета в федеральном базисном учебном плане.

В 5-9 классах из числа уроков выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге.

В рабочей программе предусмотрена дифференциация учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математическим знаниям и умениям. Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который доступен большинству школьников. Некоторые учащиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении математических знаний. Однако они должны участвовать в фронтальной работе вместе со всем классом. Учитывая особенности этой группы школьников, рабочая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного программного материала. Указания относительно упрощений даны в примечаниях (перевод учащихся на обучение со сниженным уровнем требований следует осуществлять только в том случае, если с ними проведена индивидуальная работа).

Математическое образование в основной специальной (коррекционной) школе VIII вида складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): арифметика, геометрия.

Арифметика призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления.

Основные межпредметные связи осуществляются с уроками изобразительного искусства (геометрические фигуры и тела, симметрия), трудового обучения (построение чертежей, расчеты при построении), СБО (арифметических задач связанных с социализацией).

В своей практике учитель использует следующие методы обучения учащихся с ограниченными возможностями здоровья на уроках математики: (классификация методов по характеру познавательной деятельности).

- ✓ Объяснительно-иллюстративный метод, метод при котором учитель объясняет, а дети воспринимают, осознают и фиксируют в памяти.
- ✓ Репродуктивный метод (воспроизведение и применение информации)
- ✓ Метод проблемного изложения (постановка проблемы и показ пути ее решения)
- ✓ Частично – поисковый метод (дети пытаются сами найти путь к решению проблемы)
- ✓ Исследовательский метод (учитель направляет, дети самостоятельно исследуют).

Наиболее продуктивным и интересным считаем создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

Для развития познавательных интересов необходимо стараться выполнять следующие условия:

- избегать в стиле преподавания будничности, монотонности, серости, бедности информации, отрыва от личного опыта ребенка;
- не допускать учебных перегрузок, переутомления и низкой плотности режима работы использовать содержание обучения как источник стимуляции познавательных интересов;
- стимулировать познавательные интересы многообразием приемов занимательности (иллюстрацией, игрой, кроссвордами, задачами-шутками, занимательными упражнениями т.д.);
- специально обучать приемам умственной деятельности и учебной работы, использовать проблемно-поисковые методы обучения.

Знания ученика будут прочными, если они приобретены не одной памятью, не заучены механически, а являются продуктом собственных размышлений и проб и закрепились в результате его собственной творческой деятельности над учебным материалом.

В своей работе необходимо применять эффективные формы обучения школьников с ограниченными возможностями здоровья: индивидуально – дифференцированный подход, проблемные ситуации, практические упражнения. Прививать и поддерживать интерес к предмету по-разному: использовать занимательные задания, загадки и ребусы, наглядные средства обучения, таблицы-подсказки.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА МАТЕМАТИКА

Минимальный уровень:

- знание числового ряда чисел в пределах 100000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100000 (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 1000000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1000000;
- 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 1000000);
- письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1000000;
- 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 1000000 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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА МАТЕМАТИКА

Курс математики в старших классах является логическим продолжением изучения этого предмета в дополнительном первом (I¹) классе и I-IV классах. Распределение учебного материала, так же как и на предыдущем этапе, осуществляются концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, но с обязательным учетом значимости усваиваемых знаний и умений в формировании жизненных компетенций.

В процессе обучения математике в V-IX классах решаются следующие задачи:

Дальнейшее формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности; используемых в повседневной жизни;

- Коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;

- Воспитание положительных качеств и свойств личности.

Нумерация. Чтение и запись чисел от 0 до 1000000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение и упорядочение многозначных чисел.

Единицы измерения и их соотношения. Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объем) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка (1 к.), рубль (1 р.). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: грамм (1 г), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единица измерения емкости – литр (1 л). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч), сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес.), год (1 год), век (1 в.). Единицы измерения площади: квадратный миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр (1 кв. км). Единицы измерения объема: кубический миллиметр (1 куб. мм), кубический сантиметр (1 куб. см), кубический дециметр (1 куб. дм), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. км).

Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

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

Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000.

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования и с преобразованием в пределах 100 000.

Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное число.

Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий.

Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Дроби. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Получение долей. Сравнение долей.

Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.

Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел.

Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел неправильными дробями. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи).

Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.

Нахождение одной или нескольких частей числа.

Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей.

Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Сравнение десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи).

Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное число. Действия сложения, вычитания, умножения и деления с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.

Нахождение десятичной дроби от числа.

Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Понятие процента. Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа.

Арифметические задачи. Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи на пропорциональное деление. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Задачи на нахождение части целого.

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата), объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Планирование хода решения задачи.

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

Геометрический материал. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, в том числе параллельные).

Углы, виды углов, смежные углы. Градус как мера угла. Сумма смежных углов. Сумма углов треугольника.

Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии.

Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата.

Площадь геометрической фигуры. Обозначение: S . Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Геометрические тела: куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус. Узнавание, называние. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Развертка и прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Объем геометрического тела. Обозначение: V . Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Геометрические формы в окружающем мире.

8 класс

- Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2000, 20 000; 5, 50, 5 000, 50000; 25, 250, 2500, 25 000 в пределах 1 000 000, устно с записью получаемых при счете чисел, с использованием счетов.
- Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной; двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях.
- Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.
- Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей, в том числе чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях на однозначные, двузначные целые числа.
- Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью, среднего арифметического двух и более чисел.
- Составные задачи на пропорциональное деление, на части, способом принятия общего количества за единицу.
- Градус. Обозначение: 1° . Градусное измерение углов. Величина острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир, построение измерения углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника.
- Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними, по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.
- Площадь. Обозначение: S . Единицы измерения площади 1 кв. мм, (), 1 кв. см, (), 1 кв. дм, (), 1 кв. м, (), 1 кв. км, (), их соотношения.
- Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а, их соотношения.
- Измерение и вычисление площади прямоугольника. Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях.
- Длина окружности $C = 2\pi R$, сектор, сегмент. Площадь круга $S =$
- Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.
- Построение точки, отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности симметричных данным относительно оси, центра симметрии.

9 класс

- Умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи).
- Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью.
- Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Дроби конечные и бесконечные (периодические). Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида.

- Простая задача на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.
- Геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипеда, цилиндра, конус (полный и усеченный), пирамида. Грани, вершины.
- Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности.
- Объем. Обозначение: V . Единицы измерения объема: 1 куб. мм (), 1 куб. см (), 1 куб. дм (), 1 куб. м (), 1 куб. км (). Соотношения: 1 куб. дм = 1000 куб. см, 1 куб. м = 1 000 куб.дм, 1 куб. м = 1 000 000 куб. см.
- Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).
- Числа, получаемые при измерения и вычислении объема (рассматриваются случаи, когда крупная единица объема содержит 1 000 мелких).
- Развертка цилиндра, правильной, полной пирамиды (в основании правильный треугольник, четырехугольник, шестиугольник). Шар, сечения на, радиус, диаметр.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Авторские программы, которые входят в состав обязательного программно-методического обеспечения кабинета математики.

1. Комплекты учебников, рекомендованных или допущенных министерством образования и науки Российской Федерации.
2. Рабочие тетради, дидактические материалы, сборники контрольных и самостоятельных работ, практикумы по решению задач, соответствующие используемым комплектам учебников.
3. Сборники заданий (в том числе в тестовой форме), обеспечивающих диагностику и контроль качества обучения в соответствии с требованиями к уровню подготовки учащихся.
4. Научная, научно – популярная, историческая литература, необходимая для подготовки докладов, рефератов, творческих работ.
5. Таблицы по математике, содержащие правила действий с числами, таблицы метрических мер, основные математические формулы, соотношения, законы, графики функций.
6. Мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам математики, представляющие техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в том числе в форме тестового контроля).
7. Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, угольник (30° ; 60°), угольник (45° ; 45°), циркуль.

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения математики обучающиеся должны

8 класс

знать:

- величину 1° ;
- размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного, смежных углов, сумму углов треугольника;
- элементы транспортира;
- единицы измерения площади, их соотношения;
- формулы длины окружности, площади круга.

уметь:

- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000 000;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей;
- находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
- находить среднее арифметическое нескольких чисел;
- решать арифметические задачи на пропорциональное деление;
- строить и измерять углы с помощью транспортира;
- строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
- вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
- строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

примечания

Обязательно

- уметь выполнять четыре арифметических действия с натуральными числами в пределах 10000; по возможности с десятичными и обыкновенными дробями;
- знать наиболее употребительные единицы площади;
- знать размеры прямого, острого тупого угла в градусах;
- находить число по его половине, десятой доле;
- вычислять среднее арифметическое нескольких чисел;
- вычислять площадь прямоугольника.

9 класс

знать:

- таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;
- названия, обозначения соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000;
- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма, четырехугольника, шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

уметь:

- выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000;

- выполнять письменные арифметические Действия с натуральными числами и десятичными дробями;

складывать, вычитать умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;

находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа, число по его доле или проценту;

решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3, 4 арифметических действия;

вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда;

различать геометрические фигуры и тела;

строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольника, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии; развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.

примечания

достаточно:

знать величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площади, объема, соотношения единиц измерения стоимости, длины, массы;

читать, записывать под обыкновенные, десятичные;

уметь считать, выполнять письменные арифметические действия (умножение и деление на однозначное число, круглые десятки) в пределах 10000;

решать простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, произведения, частного, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, в несколько раз. На нахождение дроби обыкновенной; десятичной, 1% от числа; на соотношения: стоимость цена, количество, расстояние, скорость, время;

уметь вычислять площадь прямоугольника по данной длине сторон; объем прямоугольного параллелепипеда по данной длине стороны;

уметь чертить линии, углы, окружности, треугольники, прямоугольники, с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля;

различать геометрические фигуры и тела.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по математике.

Знания и умения учащихся по математике оцениваются по результатам их индивидуального и фронтального опроса, текущих и итоговых письменных работ.

1. Оценка устных ответов

Оценка «5» ставится ученику, если он; а) дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями; б) умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения; в) умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления; г) правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости их пространстве, д) правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но: а) при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ; б) при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов; в) при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий; г) с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по

отношению друг к другу; д) выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Все недочеты в работе ученик легко исправляет при незначительной помощи учителя, сосредоточивающего внимание ученика на существенных особенностях задания, приемах его выполнения, способах объяснения. Если ученик в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена оценка «5».

Оценка «3» ставится ученику, если он: а) при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила может их применять; б) производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий; в) понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя; г) узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя; д) правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы демонстрации приёмов ее выполнения.

Оценка «2» ставится ученику, если он обнаруживает, незнание большей части программного материала не может воспользоваться помощью учителя, других учащихся.

Оценка «1» ставится ученику в том случае, если он обнаруживает полное незнание программного материала, соответствующего его познавательным возможностям.

2. Письменная проверка знаний и умений учащихся

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы учащихся. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть либо однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т. д.), либо комбинированными,— это зависит от цели работы, класса и объема проверяемого материала.

Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на ее выполнение учащимся требовалось: во втором полугодии I класса 25—35 мин, во II — IV классах 25—40 мин, в V — IX классах 35 — 40 мин. Причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть ее проверить.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены: 1—3 простые задачи, или 1—3 простые задачи и составная (начиная со II класса), или 2 составные задачи, примеры в одно и несколько арифметических действий (в том числе и на порядок действий, начиная с III класса) математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

При оценке письменных работ учащихся по математике *грубыми ошибками* следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил и неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных), неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

Негрубыми ошибками считаются ошибки допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов, действий, величин и др.).

При оценке комбинированных работ:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок.

Оценка «4» ставится, если в работе имеются 2—3 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если решены простые задачи, но не решена составная или решена одна из двух составных задач, хотя и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий.

Оценка «2» ставится, если не решены задачи, но сделаны попытки их решить и выполнено менее половины других заданий.

Оценка «1» ставится, если ученик не приступал к решению задач; не выполнил других заданий.

При оценке работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:

Оценка «5» ставится, если все задания выполнены правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если допущены 1—2 грубые ошибки или 3—4 негрубые.

Оценка «2» ставится, если допущены 3—4 грубые ошибки и ряд негрубых.

Оценка «1» ставится, если допущены ошибки в выполнении большей части заданий.

При оценке работ, состоящих только из задач с геометрическим содержанием (решение задач на вычисление градусной меры углов, площадей, объемов и т. д., задач на измерение и построение и др.):

Оценка «5» ставится, если все задачи выполнены правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, а построение выполнено недостаточно точно.

Оценка «3» ставится, если не решена одна из двух-трех данных задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности; если построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а также при обозначении геометрических фигур буквами.

Оценка «2» ставится, если не решены две задачи на вычисление, получен неверный результат при измерении или нарушена последовательность построения геометрических фигур.

Оценка «1» ставится, если не решены две задачи на вычисление, получены неверные результаты при измерениях, не построены заданные геометрические фигуры.

3. Итоговая оценка знаний и умений учащихся

За год знания и умения учащихся оцениваются одним баллом.

При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень знаний ученика, так и овладение им практическими умениями.

3. Основанием для выставления итоговой отметки служат: результаты наблюдений учителя за повседневной работой ученика, текущих и итоговых контрольных работ.

Учебно-методические средства обучения рабочей программы

Программы для 5-9 классов специальных (коррекционных) учреждений VIII вида: Сб.1. —М.: Гуманист. Изд. Центр ВЛАДОС, под редакцией доктора педагогических наук В.В.Воронковой, 2012. — 224 с.

Учебник «Математика» для 5 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под ред. Г.М.Капустиной, М.Н. Перовой, Москва «Просвещение», 2011.

Учебник «Математика» для 6 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под ред. Г.М.Капустиной, М.Н. Перовой, Москва «Просвещение», 2011.

Учебник «Математика» для 7 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под ред. Т.В.Алышева, Москва «Просвещение», 2011.

Учебник «Математика» для 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под ред. В.В.Эк, Москва «Просвещение», 2011.

Учебник «Математика» для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под ред. М.Н.Перова, Москва «Просвещение», 2013.

Дополнительная литература

Эк В.В. Обучение математике учащихся младших классов специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида. - М., 2005.

Перова М.Н., Эк В.В. Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе: Пособие для учителя. —М., 1992.

Катаева А. А., Стребелева Е. А. Дидактические игры и упражнения в обучении умственно отсталых дошкольников: Кн. для учителя.— М.: Просвещение, 1990.— 191 с.

Обучение и воспитание детей во вспомогательной школе: Пособие для учителей и студентов дефектолог. ф-тов пед. ин-тов/ Под ред. В. В. Воронковой — М.: Школа-Пресс, 1994. — 416 с.

Гончарова Л. В. Предметные недели в школе. - Волгоград. 2003.

Узорова О. В., Нефедова Е. А. Контрольные и проверочные работы по математике. – М., 2008..

Степурина С.Е. Математика. 5-6 классы: тематический и итоговый контроль, внеклассные занятия. Волгоград: Учитель, 2007.

Обучение детей с нарушениями интеллектуального развития: (Олигофренопедагогика): Учеб.пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Б.П.Пузанов, Н.П.Коняева, Б.Б.Горский и др.; Под ред. Б.П.Пузанова. - М.:

Издательский центр «Академия», 2001. - 272 с.

**Календарно – тематическое планирование
на 2021-2022 г.
8 класс математика, 3 ч в неделю, всего 102 часа**

<i>№ урока</i>	Наименование раздела, тема	Кол- во часов	Прим ечани е	План	Факт
	<i>Нумерация в пределах 1000000 (8 часов)</i>				
1.	Повторение. Целые и дробные числа	1		01.09	01.09
2.	Повторение. Таблица разрядов	1		02.09	02.09
3.	Нумерация чисел в пределах 1000000	1		03.09	03.09
4.	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1		06.09	06.09
5.	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1		07.09	07.09
6.	Сравнение многозначных чисел	1		08.09	08.09
7.	Округление многозначных чисел			13.09	13.09
8.	Округление многозначных чисел	1		14.09	14.09
9.	Контрольная работа «Нумерация в пределах 1000000»	1		15.09	15.09
	<i>Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями (21 час)</i>				
10.	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	1		20.09	20.09
11.	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	1		21.09	21.09
12.	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	1		23.09	23.09
13.	Умножение и деление на однозначное число			27.10	27.10
14.	Умножение и деление на однозначное число	1		28.09	28.09
15.	Умножение и деление на однозначное число	1		29.09	29.09
16.	Умножение и деление на 10, 100, 1000	1		1.10	1.10
17.	Умножение и деление на 10, 100, 1000	1		04.10	04.10
18.	Умножение и деление на 10, 100, 1000	1		6.10	6.10
19.	Умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи	1		8.10	8.10
20.	Умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи	1		11.10	11.10
21.	Умножение и деление на двузначное	1		13.10	13.10

	число				
22.	Умножение и деление на двузначное число	1		15.10	15.10
23.	Умножение и деление на двузначное число	1		18.10	18.10
24.	Умножение и деление на двузначное число	1		19.10	19.10
25.	Распознавание и изображение геометрических фигур	1		20.10	20.10
26.	Градус как мера угла	1		22.10	22.10
27.	Симметрия	1		25.10	25.10
28.	Симметрия	1		27.10	27.10
29.	Контрольная работа «Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями»	1		29.10	29.10
	Обыкновенные дроби (24 часа)				
30.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1		08.11	08.11
31.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1		11.11	11.11
32.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1		12.11	12.11
33.	Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями	1		15.11	15.11
34.	Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями	1		17.11	17.11
35.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1		19.11	19.11
36.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1		22.11	22.11
37.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1		24.11	24.11
38.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1		26.11	26.11
39.	Нахождение части целого	1		29.11	29.11
40.	Нахождение числа по одной его доле	1		01.12	01.12
41.	Нахождение числа по одной его доле	1		03.12	03.12
42.	Нахождение числа по одной его доле	1		08.12	08.12
43.	Площадь. Единицы измерения площади	1		10.12	10.12
44.	Площадь. Единицы измерения площади	1		13.12	13.12
45.	Площадь. Единицы измерения площади	1		15.12	15.12
46.	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	1		17.12	17.12
47.	Сложение и вычитание целых и дробных	1		20.12	20.12

	чисел				
48.	Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания	1		22.12	22.12
49.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами времени	1		24.12	24.12
50.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами массы	1		10.01	10.01
51.	Построение геометрических фигур	1		12.01	12.01
52.	Построение геометрических фигур	1		14.01	14.01
53.	Контрольная работа «Обыкновенные дроби»	1		17.01	17.01
	Обыкновенные и десятичные дроби (13 часов)				
54	Анализ ошибок. Преобразования обыкновенных дробей	1		19.01	19.01
54.	Умножение и деление обыкновенных дробей	1		21.01	21.01
55.	Умножение и деление обыкновенных дробей	1		24.01	24.01
56.	Умножение и деление обыкновенных дробей	1		26.01	26.01
57.	Умножение и деление обыкновенных дробей	1		28.01	28.01
58.	Умножение и деление обыкновенных дробей	1		31.01	31.01
59.	Умножение и деление обыкновенных дробей	1		02.02	02.02
60.	Умножение и деление обыкновенных дробей	1		04.02	04.02
61.	Запись чисел, полученных при измерении величин в виде десятичной дроби и наоборот	1		07.02	07.02
62.	Запись чисел, полученных при измерении величин в виде десятичной дроби и наоборот	1		09.02	09.02
63.	Запись чисел, полученных при измерении величин в виде десятичной дроби и наоборот	1		11.02	11.02
64.	Запись чисел, полученных при измерении величин в виде десятичной дроби и наоборот	1		14.02	14.02
65.	Контрольная работа «Обыкновенные и десятичные дроби»	1		16.02	18.02
	Арифметические действия с целыми числами, числами, полученными при измерении величин и десятичных дробей (11 часов)				
66.	Сложение и вычитание чисел полученных при измерении величин и десятичных дробей	1		21.02	21.02

67.	Сложение и вычитание чисел полученных при измерении величин и десятичных дробей	1		25.02	25.02
68.	Сложение и вычитание чисел полученных при измерении величин и десятичных дробей	1		28.02	28.02
69.	Сложение и вычитание чисел полученных при измерении величин и десятичных дробей	1		02.03	02.03
70.	Умножение и деление чисел полученных при измерении величин и десятичных дробей на однозначное число	1		04.03	04.03
71.	Умножение и деление чисел полученных при измерении величин и десятичных дробей на однозначное число	1		06.03	05.03
72.	Умножение и деление чисел полученных при измерении величин и десятичных дробей на двузначное число	1		09.03	09.03
73.	Умножение и деление чисел полученных при измерении величин и десятичных дробей на двузначное число	1		11.03	11.03
74.	Умножение и деление чисел полученных при измерении величин и десятичных дробей на двузначное число	1		14.03	14.03
75.	Умножение и деление чисел полученных при измерении величин и десятичных дробей на двузначное число	1		16.03	16.03
76.	Контрольная работа «Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин и десятичными дробями»	1		18.03	18.03
	Площадь (15 часов)				
77.	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби	1		30.03	30.03
78.	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби	1		01.04	01.04
79.	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби	1		04.04	04.04
80.	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби	1		06.04	06.04
81.	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби	1		08.04	08.04
82.	Линии и многоугольники	1		11.04	11.04
83.	Центральная симметрия	1		13.04	13.04
84.	Меры земельных площадей	1		15.054	15.054
85.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площадей	1		18.04	18.04
86.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении площадей	1		20.04	20.04

87.	Решение задач	1		25.04	25.04
88.	Решение задач	1		27.04	27.04
89.	Длина окружности и площадь круга	1		29.04	29.04
90.	Длина окружности и площадь круга	1		04.05	04.05
91.	Контрольная работа «Площадь»	1		06.05	06.05
	<i>Повторение (7 часов)</i>				
92.	Повторение. Арифметические действия с целыми числами	1		11.05	11.05
93.	Повторение. Арифметические действия с обыкновенными дробями	1		13.05	13.05
94.	Повторение. Арифметические действия с десятичными дробями	1		16.05	16.05
95.	Геометрические фигуры и тела	1		18.05	18.05
96.	Геометрические тела	1		20.05	20.05
97.	Итоговая контрольная работа	1		23.05	23.05
98.	Итоговый урок	1		27.05	27.05
100-102	Резерв учебного времени	3		30.05	30.05

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575806

Владелец Боярская Наталья Владимировна

Действителен с 25.11.2021 по 25.11.2022