

Приложение к п.3.1. ФАООП УО
утвержденной приказом директора
МКОУ «СОШ № 3 Г. Алзатай»
от 25.08.2023 № 215-од

Рабочая программа
учебного предмета «Математика»
для освоения ФАООП УО (вариант 1)
срок реализации: 5 лет

2023 г.
(год разработки)

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для обучающихся 5-9 классов составлена на основе требований к результатам освоения основного общего образования Федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) вариант 1.

I. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Учебный предмет «Математика»

5 КЛАСС

Нумерация.

Нумерация чисел в пределах 1000. Получение круглых сотен в пределах 1000. 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 1000 и от 1000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел. Калькулятор. Округление чисел до десятков, сотен, знак округления. Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе.

Римские цифры. Их обозначение.

Единицы измерения и их соотношения.

Величины (стоимость, длина, масса, время) 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). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч), сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес.), год (1 год). Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Арифметические действия. Арифметические задачи.

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Сложение и вычитание круглых сотен в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода и с переходом через разряд на основе устных и письменных вычислительных приемов. Умножение и деление круглых, десятков на однозначное число. Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода и с переходом через разряд.

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления двузначных и трехзначных чисел.

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Способы проверки правильности вычислений (обратное действие).

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования.

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

Порядок действий.

Простые и составные (в 2- 3 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...».

Дроби.

Доля величины (половина, треть, четверть). 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.

Геометрический материал.

Периметр (P). 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.

Масштаб. Буквы латинского алфавита, их использование для обозначения геометрических фигур.

6 КЛАСС

Нумерация.

Нумерация чисел в пределах 1000000. Получение единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч.

Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых; разложение чисел в пределах 1000000 на разрядные слагаемые. Чтение, запись под диктовку чисел в пределах 1000000. Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч; класс тысяч и единиц. Нумерационная таблица. Сравнение чисел в пределах 1000000. Числа простые и составные. Обозначение римскими цифрами числа.

Единицы измерения и их соотношения.

Запись чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей.

Арифметические действия. Арифметические задачи.

Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1000000 (легкие случаи). Сложение и вычитание, умножение и деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10000 устно (легкие случаи) и письменно. Деление с остатком. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, устно и письменно.

Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа. Простые арифметические задачи на прямую пропорциональную зависимость на соотношение: расстояние, скорость, время. Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.

Дроби.

Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей.

Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами. Сложение и вычитание обыкновенных дробей (включая смешанные числа) с одинаковыми знаменателями.

Геометрический материал.

Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе и перпендикулярные; не пересекаются, т.е. параллельные), в пространстве (наклонные, горизонтальные, вертикальные). Уровень. Отвес.

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.

Геометрические тела: куб, брус. Элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины, их количество, свойство. Масштаб: 1 : 1000; 1 : 10000; 2 : 1; 10 : 1; 100 : 1.

7 КЛАСС

Нумерация

Числовой ряд в пределах 1000000. Присчитывание, отсчитывание по 1 ед.тыс, 1 дес.тыс., 1 сот.тыс. в пределах 1000000.

Единицы измерения и их соотношения.

Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей и обратное преобразование.

Арифметические действия.

Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000 устно (легкие случаи) и письменно.

Умножение и деление на однозначное число, круглые десятки чисел в пределах 1000000 устно (легкие случаи) и письменно. Умножение и деление чисел в пределах 1000000 на двузначное

число письменно. Деление с остатком в пределах 1000000. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. Сложение и вычитание чисел. Полученных при измерении двумя единицами (мерами) времени, письменно (легкие случаи). Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно.

Дроби.

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи). Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (легкие случаи). Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение. Запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Преобразования: выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Место десятичных дробей в нумерационной таблице. Нахождение десятичной дроби от числа. Сложение и вычитание десятичных дробей с разными и одинаковыми знаменателями.

Арифметические задачи.

Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события. Простые арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

Геометрический материал.

Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма. Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии. Построение точки, симметричной данной относительно оси, центра симметрии.

8 КЛАСС

Нумерация

Присчитывание и отсчитывание чисел 2,200,2000,20000; 5,50,500,5000,50000; 25,250,2500,25000 в пределах 1000000, устно. С записью получаемых при счете чисел.

Единицы измерения и их соотношения.

Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях (лёгкие случаи). Единицы измерения площади: 1кв.мм, 1кв.см, 1кв.дм, 1кв.м, 1кв.км., их соотношения. Единицы измерения земельных площадей: 1га, 1а. Соотношения: 1а = 100кв.м, 1га = 100а, 1га = 10000кв.м.

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число (лёгкие случаи) чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях, письменно.

Дроби.

Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями. Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей на однозначные, двузначные числа (лёгкие случаи) Умножение и деление десятичных дробей на 10,100,1000.

Арифметические задачи.

Простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью. Простые арифметические задачи на нахождение среднего арифметического двух и более чисел.

Составные задачи на пропорциональное деление, на части, способом принятия общего количества за единицу.

Геометрический материал

Градус. Обозначение. Градусное измерение углов. Величина прямого, острого, тупого, развернутого углов. Транспортир. Построение 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 угла, заключенного между ними; по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.

Площадь. Обозначение площади. Измерение и вычисление площади прямоугольника.

Длина окружности. Сектор, сегмент. Площадь круга. Линейные, столбчатые, круговые диаграммы. Построение отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности, симметричных относительно оси, центра симметрии.

9 КЛАСС

Нумерация

Таблица классов и разрядов. Римская нумерация. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Арифметические действия и задачи с целыми и дробными числами.

Умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи). Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь). Задачи на пропорциональное деление. Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы. Запись полученных при измерении длины, стоимости, массы в виде десятичной дроби и обратное преобразование. Действия сложения и вычитание, умножение и деления с числами, полученными при измерении стоимости, длины, массы.

Проценты

Процент. Обозначение 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью. Простые задачи на нахождение процента от числа, нахождение числа по 1%.

Все действия с десятичными, обыкновенными дробями и целыми числами.

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. Умножение и деление десятичной дроби на двузначное число. Нахождение десятичной дроби от числа.

Геометрический материал

Геометрические тела: параллелепипед, цилиндр, конус, пирамида.

Объем. Обозначение. Единицы измерения объема. Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда.

Числа, получаемые при измерении и вычислении объема.

Развертка цилиндра, полной пирамиды. Шар, сечения шара.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Учебный предмет «Математика»

5 КЛАСС

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

У обучающегося будут сформированы:

- проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания;

- умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при выполнении учебного задания;
- умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции, сделать вывод и обосновать его с использованием в речи математическую терминологию;
- навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам;
- умение оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации, при необходимости попросить о помощи в выполнении задания;
- навыки самостоятельной работы с учебником и другими дидактическими материалами;
- понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду;
- представления о здоровом образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные знания и умения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У обучающегося будут сформированы:

Минимальный уровень:

- знание числового ряда числа в пределах 1000;
- умение читать и записывать под диктовку числа в пределах 1000;
- счет в пределах 1000 присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 50 устно и с записью чисел;
- умение сравнивать числа в пределах 1000, упорядочивать круглые сотни в пределах 1000;
- знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношения (с помощью учителя);
- знание денежных купюр в пределах 1000р; 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 с двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе письменных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1000 без перехода и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
- выполнение умножения чисел 10, 100 и деления на 10, 100 без остатка;
- выполнение умножения и деления в пределах 1000 на однозначное число приемами письменных вычислений (с помощью учителя), с использованием при вычислении таблицы умножения на печатной основе;
- знание обыкновенных дробей, умение их прочитать, записать;
- выполнение решения простых задач на сравнение чисел; составных задач в два арифметических действия (с помощью учителя);
- различение видов треугольников в зависимости от величин углов;
- знание радиуса и диаметра окружности, круга.

Достаточный уровень:

- знание числового ряда чисел в пределах 1-1000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 1000;
- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000;
- счет в пределах 1000 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 до сотен, десятков, единиц; разложить трехзначное число на сотни, десятки, единицы;
- умение сравнивать и упорядочивать числа в пределах 1000;
- выполнение округления чисел до десятков, сотен;
- знание римских цифр, умение прочитать и записать числа I-XII;
- знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени и их соотношений;

- знание денежных купюр в пределах 1000р; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;
- выполнение преобразований чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы (в пределах 1000);
- выполнение сложения и вычитания двузначного с однозначным, двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе устных и письменных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания в пределах 1000 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 1000 на однозначное число приемами письменных вычислений;
- знание обыкновенных дробей, их видов; умение получить, обозначить, сравнивать 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.

6 КЛАСС

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У обучающегося будут сформированы:

- проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания;
- умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при выполнении учебного задания;
- умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции, сделать вывод и обосновать его с использованием в речи математическую терминологию;
- навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам своим и одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания;
- умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата, при необходимости попросить о помощи в выполнении задания;
- умение адекватно воспринимать замечания (мнения), высказанное учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность по выполнению задания;
- навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению учебного задания на основе усвоенного пошагового алгоритма и самооценки практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений; умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания;
- навыки самостоятельно работы с учебником и другими дидактическими материалами;
- понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду;
- представления о здоровом образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные знания и умения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У обучающегося будут сформированы:

Минимальный уровень:

- знание числового ряда числа в 1- 10000 в прямом порядке;
- умение читать и записывать под диктовку числа в пределах 10000;
- получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 10000; определение разрядов в записи четырехзначного числа, умение назвать их;
- умение сравнивать числа в пределах 10000;
- знание римских цифр, умение прочесть и записать числа;
- выполнение преобразований чисел (небольших), полученных при измерении стоимости, длины, массы;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10000 без перехода и с переходом через разряд на основе приемами письменных вычислений;
- выполнение умножения и деления в пределах 10000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);
- умение прочесть, записать смешанное число, сравнивать смешанные числа;
- выполнение сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа (в знаменателе 2-10, с помощью учителя, без преобразований, полученных в сумме или разности);
- выполнение решения простых задач нахождение неизвестного слагаемого;
- узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- выделение, называние элементов куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса;
- знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- вычисление периметра многоугольника.

Достаточный уровень:

- знание числового ряда чисел в пределах 1-10000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 10000;
- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000000;
- знание разрядов и классов в пределах 1000000-; умение пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел; чертить нумерационную таблицу, обозначать в ней разряды и классы, вписывать в нее числа и читать их;
- получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 1000000; разложение чисел в пределах 1000000 на разрядные слагаемые;
- умение сравнивать числа в пределах 1000000;
- выполнение округления чисел до любого заданного разряда в пределах 1000000;
- умение прочесть и записать числа с использованием цифр римской нумерации XX;
- записывать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы в виде обыкновенных дробей (с помощью учителя);
- выполнение сложения и вычитания круглых чисел в пределах 1000000 приемами устных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания в пределах 10000 без перехода и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 10000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений; деление с остатком в пределах 10000 с последующей проверкой;
- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;
- знание смешанных чисел, умение получить, обозначить, сравнивать смешанные числа;
- умение заменить мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;

- выполнение сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;
- знание зависимости между расстоянием, скоростью, временем;
- выполнение решения простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время; нахождение дроби от числа; на разностное сравнение; составных задач в три арифметических действия (с помощью учителя);
- выполнение решения и составление задач на встречное движение двух тел;
- узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; выполнение построения перпендикулярных прямых, параллельных прямых на заданном расстоянии;
- умение построить высоту в треугольнике;
- выделение, называние элементов куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса; знание свойств граней и ребер куба и бруса.

7 КЛАСС

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У обучающегося будут сформированы:

- проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания;
- умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при выполнении учебного задания;
- умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции, сделать вывод и обосновать его с использованием в речи математическую терминологию;
- навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам своим и одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания;
- умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата, при необходимости попросить о помощи в выполнении задания;
- умение адекватно воспринимать замечания (мнения), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность по выполнению задания;
- навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению учебного задания на основе усвоенного пошагового алгоритма и самооценки практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений; умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания;
- навыки самостоятельно работы с учебником и другими дидактическими материалами;
- понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду;
- представления о здоровом образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные знания и умения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У обучающегося будут сформированы:

Минимальный уровень:

- знание числового ряда от 1-10000 в прямом порядке;
- счет в пределах 10000, присчитывание разрядных единиц (1,10. 100, 1000) устно и с записью чисел (с помощью учителя);
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1000 без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100000 без перехода через разряд приемами письменных вычислений;

- знание алгоритма выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора; умение использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений;
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 100000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений;
- знание десятичных дробей, умение их записать, прочитать, сравнить;
- выполнение сложения и вычитания десятичных дробей (с помощью учителя);
- выполнение решения простых арифметических задач на определение продолжительности события;
- знание свойств элементов куба, бруса;
- узнавание симметричных предметов, геометрических фигур; нахождение оси симметрии симметричного плоского предмета.

Достаточный уровень:

- знание числового ряда в пределах 1000000 в прямом и обратном порядке; места каждого в числовом ряду в пределах 100000;
- счет в пределах 100000 с присчитывание, отсчитыванием разрядных единиц (1000, 10000, 100000) устно и с записью чисел;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1000000; без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений; без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- знание алгоритма выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора; умение использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 1000000 на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком приемами письменных вычислений, с последующей проверкой правильности вычислений;
- приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи);
- знание десятичных дробей, умение их записать, прочитать, сравнить, выполнить преобразование десятичных дробей;
- умение записать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы в виде десятичных дробей;
- выполнение сложения и вычитание десятичных дробей;
- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных двумя мерами времени (легкие случаи);
- выполнение умножения и деления чисел, полученных двумя мерами стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно;
- выполнение решения и составления простых арифметических задач на определение продолжительности, начала и окончания события;
- выполнение решения составных задач в три арифметических действия;
- знание видов четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат; свойства сторон, углов; приемы построения;
- узнавание симметричных предметов, геометрических фигур; нахождение оси симметрии симметричного плоского предмета; умение расположить предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

8 КЛАСС

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

У обучающегося будут сформированы:

- адекватное представление о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- эстетические потребности, ценности и чувства;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально – значимых мотивов учебной деятельности;
- способности к осмыслению картины мира, её временно – пространственной организации.
- навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению учебного задания на основе усвоенного пошагового алгоритма и самооценки практической деятельности,

в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений; умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания;

- навыки самостоятельно работы с учебником и другими дидактическими материалами;
- понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду;
- представления о здоровом образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные знания и умения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У обучающегося будут сформированы:

Минимальный уровень:

- умение считать в пределах 100 000 присчитыванием разрядных единиц (1 000, 10 000) устно и с записью чисел (с помощью учителя); счет в пределах 1 000 присчитыванием равных числовых групп по 2, 20, 200, 5, 25, 250;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число, на 10, 100, 1 000 десятичных дробей;
- знания способов проверки умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки, выполненных приемами письменных вычислений, и уметь их выполнять с целью определения правильности вычислений;
- знания единицы измерения (мер) площади, уметь их записать и читать;
- умение вычислять площадь прямоугольника (квадрата) (с помощью учителя).

Достаточный уровень:

- умение считать в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц и равных числовых групп;
- умение выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число многозначных чисел в пределах 1 000 000 (полученных при счете и при измерении величин), обыкновенных и десятичных дробей;
- умение выполнять умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1 000;
- умение находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
- умение находить среднее арифметическое чисел;
- умение выполнять решение простых арифметических задач на пропорциональное деление;
- знание величины 1° ; размеров прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; суммы смежных углов, углов треугольника;
- умение строить и измерять углы с помощью транспортира;
- умение строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- знание единицы измерения (мер) площади, их соотношений;
- умение вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
- знание формулы вычисления длины окружности, площади круга; умение вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
- умение построить точку, отрезок, треугольник, четырехугольник, окружность, симметричные относительно оси, центра симметрии.

9 КЛАСС

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У обучающегося будут сформированы:

- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих ценностей и социальных ролей;
- целостный, социально- ориентированный взгляд на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
- установка на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях;
- проявление готовности к самостоятельной жизни.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У обучающегося будут сформированы:

Минимальный уровень:

- знание числового ряда чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаи деления;
- умение выполнять письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (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;
- умение выполнять арифметические действия (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 названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени;
- умение выполнять действия с числами, полученными при измерении величин;
- умение находить доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- умение решать простые арифметические задачи и составные задачи в 2 действия;
- умение распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед);
- знание свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);
- умение выполнять 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 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаи деления;
- знание названий, обозначений, соотношений крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- умение устно выполнять арифметические действия с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 1000 (простые случаи в пределах 1 000 000);
- умение письменно выполнять арифметические действия с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;
- знание обыкновенные и десятичные дроби, их получение, запись, чтение;
- умение выполнять арифметические действия с десятичными дробями;
- умение находить одну или несколько долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);
- умение выполнять арифметические действия с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
- умение решать составные задачи в 3-4 арифметических действия;
- умение распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
- знание свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;
- умение вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда (куба);

- умение выполнять 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;
- умение применять математические знания для решения профессиональных трудовых задач.

III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Учебный предмет «Математика»

5 КЛАСС

№	Раздел (тема)	Количество часов
1	Нумерация.	51
2	Единицы измерения и их соотношения.	8
3	Арифметические действия. Арифметические задачи.	52
4	Дроби.	12
5	Геометрический материал.	13
	Итого	136

6 КЛАСС

№	Раздел (тема)	Количество часов
1	Нумерация.	34
2	Единицы измерения и их соотношения.	8
3	Арифметические действия. Арифметические задачи.	66
4	Дроби.	12
5	Геометрический материал.	16
	Итого	136

7 КЛАСС

№	Раздел (тема)	Количество часов
1	Нумерация.	5
2	Единицы измерения и их соотношения.	5
3	Арифметические действия. Арифметические задачи.	55
4	Дроби.	20
5	Геометрический материал.	17
	Итого	102

8 КЛАСС

№	Раздел (тема)	Количество часов
1	Нумерация	8
2	Единицы измерения и их соотношения.	9
3	Арифметические действия. Арифметические задачи.	35
4	Дроби.	30
5	Геометрический материал	20
	Итого	102

9 КЛАСС

№	Раздел (тема)	Количество часов
1	Нумерация	4
2	Арифметические действия и задачи с целыми и дробными числами	36
3	Проценты	28
4	Все действия с десятичными, обыкновенными дробями и целыми числами.	17
	Геометрический материал	17
	Итого	102