Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса «Математика» 9 класс разработана на основеАООП и действующего законодательства в области образования. Рабочая программа ориентирована на учебник «Математика» для 9 класса общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы/ А.П. Антропов, Ю.А. Ходот, Т.Г. Ходот.-7-е изд.- М.: Просвещение, 2019.

АООП определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный. Достаточный уровень освоения предметных результатов не является обязательным для всех обучающихся. Минимальный уровень является обязательным для всех обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Программа рассчитана на 102 часов (3 часа в неделю).

Планируемые результаты освоения учащимися программы:

Достаточный уровень*:*

*Учащиеся должны знать:*

* таблицы сложения однозначных чисел в том числе с переходом через десяток;
* табличные случаи умножения и 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, правильного шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

*Учащиеся должны уметь:*

* выполнять устные арифметические действия с числами в пре­делах 100, легкие случаи в пределах 1000 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 измерения стоимости, длины, 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 объем прямоугольного параллелепипеда;
* различать геометрические фигуры и тела;
* строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в различном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно­ оси, центра симметрии; развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.

Минимальный уровень:

* знать величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площа­ди, объема, соотношения единиц измерения стоимости, длины, массы;
* читать, записывать под диктовку дроби обыкновенные, десятичные;
* уметь считать, выполнять письменные арифметические действия (ум­ножение и деление на однозначное число, круглые десятки) в пределах 10 000;
* 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;
* вычислять объем прямоугольного параллелепипеда по данной длине ребер;
* уметь чертить линии, углы, окружности, треугольники, прямоугольни­ки с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля;
* различать геометрические фигуры и тела.

Дифференцированные группы обучающихся по степени обучаемости:

|  |  |
| --- | --- |
| Минимальный уровень | Достаточный уровень |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел** | **Виды учебной деятельности** |
| **Формы организации деятельности обучающихся: групповая, фронтальная, индивидуальная** |
|   | **1 группа** | **2 группа**  |  |
| Повторение | * повторение нумерации чисел
* действия с натуральными числами и десятичными дробями
* решение составных задач
* геометрический материал
 | * повторение нумерации чисел
* действия с натуральными числами и десятичными дробями на калькуляторе
* решение составных задач
* геометрический материал

с помощью учителя |  |
| Нумерация | * чтение, запись, сравнение многозначных чисел
* счет разрядными единицами и равными числовыми группами
 | * чтение, запись и сравнение чисел в пределах 100000
* счет разрядными единицами и равными числовыми группами
 |  |
| Арифметические действия с целыми числами | * отработка вычислительных навыков
* сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей
* умножение и деление целых чисел и десятичных дробей
* порядок действий
 | * отработка вычислительных навыков
* сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей
* умножение и деление целых чисел и десятичных дробей

 с опорой на счетный материал и помощью учителя |  |
| Именованные числа.Арифметические действия с числами, полученными при измерении | * запись именованных чисел десятичными дробями и наоборот
 | * выполнение арифметических действий с именованными числами
 |  |
| Обыкновенные дроби | * записи десятичных дробей в виде обыкновенной и наоборот
* преобразований обыкновенных дробей
* сложение и вычитание обыкновенных дробей
* умножение и деление обыкновенных дробей на целое число
* выполнение совместных действии с обыкновенными и десятичными дробями
 | * записи десятичных дробей в виде обыкновенной и наоборот с помощью учителя
* сложение и вычитание обыкновенных дробей
* умножение и деление обыкновенных дробей на целое число
 |  |
| Десятичные дроби | * преобразование десятичных дробей
* сравнение десятичных дробей
* записи десятичных дробей в виде обыкновенной и наоборот
* конечные и бесконечные десятичные дроби
* преобразований десятичных дробей
* сложение и вычитание десятичных дробей
* умножение и деление десятичных дробей на целое число
* выполнение совместных действии с обыкновенными и десятичными дробями
 | * преобразование десятичных дробей
* сравнение десятичных дробей
* записи десятичных дробей в виде обыкновенной и наоборот
* конечные и бесконечные десятичные дроби
* преобразований десятичных дробей
* сложение и вычитание десятичных дробей
* умножение и деление десятичных дробей на целое число

с опорой на счетный материал и помощью учителя  |  |
| Решение текстовых задач | * решение составных задач
* решение задача на нахождение %
* нахождение числа по его %
* решение задач практического содержания
* решение простых типовых задач
 | * решение простых текстовых задач
* решение задача на нахождение %
* нахождение числа по его %
* решение задач практического содержания
 |  |
| Проценты | * понятие процента
* замена % дробью
* нахождение 1 % от числа
* нахождение нескольких % от числа
 | * понятие процента
* замена % дробью
* нахождение 1 % от числа
* нахождение нескольких % от числа

с помощью калькулятора |  |
| Геометрический материал | * линий, линейные меры
* квадратные меры
* меры земельных площадей
* изготовление развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда
* вычисление боковой и полной поверхности куба и параллелепипеда
* объём, единицы измерения объёма
* вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда, выполнение для этого необходимых измерении
* построение геометрических фигур и нахождение площади
* различие геометрических тел
 | * линий, линейные меры
* квадратные меры
* меры земельных площадей
* сборка развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда
* объём, единицы измерения объёма
* вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда с помощью калькулятора
* построение геометрических фигур и нахождение площади
* различие геометрических тел
 |  |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**3 часа в неделю, 102 часов в год**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов, тем программы | Кол-во часов  |
|  | **1 модуль** |  |
|  | ***Повторение материала 8 класса.*** |  |
|  | Нумерация. | 1 |
|  | Арифметические действия с целыми числами. | 1 |
|  | Именованные числа. | 1 |
|  | Решение задач. | 1 |
|  | Геометрический материал. | 1 |
|  | Вводная контрольная работа | 1 |
|  | ***Целые числа и дробные.*** |  |
|  | Целые числа. Сравнение чисел. Округление чисел. | 1 |
|  | Обыкновенные дроби. Десятичные дроби. | 1 |
|  | Преобразование и сравнение десятичных дробей | 1 |
|  | Числа, полученные при измерении величин | 1 |
|  | Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями. | 1 |
|  | Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин | 1 |
|  | ***Арифметические действия.*** |  |
|  | Устноесложение и вычитание целых и дробных чисел. | 1 |
|  | Нахождение неизвестных. | 1 |
|  | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. | 1 |
|  | ***Решение текстовых задач.*** |  |
|  | Решение простых текстовых задач. | 1 |
|  | Решение составных текстовых задач. | 1 |
|  | Проверочная работа | 1 |
|  | ***Геометрический материал.*** |  |
|  | Линии. Линейные меры. | 1 |
|  | Многоугольники. | 1 |
|  | Построение геометрических фигур с помощью циркуля (треугольник, параллелограмм) | 1 |
|  | Круг и окружность.  | 1 |
|  | Длина окружности и площадь круга. | 1 |
|  | Площадь прямоугольника (квадрата). | 1 |
|  | ***Арифметические действия.*** |  |
|  | Умножение целых чисел. | 1 |
|  | Умножение десятичных дробей. | 1 |
|  | Умножение чисел, полученных при измерении величин. | 1 |
|  | Деление целых чисел. | 1 |
|  | Деление десятичных дробей на целое число. | 1 |
|  | Деление чисел, полученных при измерении величин. | 1 |
|  | Умножение и деление чисел. | 1 |
|  | Нахождение неизвестного. | 1 |
|  | Умножение и деление на 10, 100, 1000. | 1 |
|  | Умножение на двузначное число. | 1 |
|  | Деление на двузначное число. | 1 |
|  | ***Решение текстовых задач.*** |  |
|  | Решение простых текстовых задач. | 1 |
|  | ***Арифметические действия.*** |  |
|  | Умножение на трехзначное число. | 1 |
|  | Деление на трехзначное число. | 1 |
|  | Решение примеров. Порядок действий. | 1 |
|  | ***Проценты.*** |  |
|  | Понятие о проценте. | 1 |
|  | Нахождение одного процента от числа.  | 1 |
|  | Нахождение нескольких процентов от числа.  | 1 |
|  | Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью | 1 |
|  | Замена нахождения нескольких процентов от числа нахождением дроби от числа. | 1 |
|  | ***Решение текстовых задач.*** |  |
|  | Решение текстовых задач на нахождение процентов от числа. | 1 |
|  | Проверочная работа. | 1 |
|  | Нахождение числа по одному или нескольким его процентам | 1 |
|  | ***Геометрический материал.*** |  |
|  | Прямоугольный параллелепипед (куб). Развертка прямоугольного параллелепипеда (куба). | 1 |
|  | Площадь боковой и полной поверхности куба и параллелепипеда. | 1 |
|  | Контрольная работа | 1 |
|  | ***Обыкновенные и десятичные дроби.*** |  |
|  | Запись десятичных дробей в виде обыкновенных. | 1 |
|  | Запись обыкновенных дробей в виде десятичных. | 1 |
|  | Бесконечные десятичные дроби. | 1 |
|  | Сравнение дробей. | 1 |
|  | ***Арифметические действия.*** |  |
|  | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. | 1 |
|  | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей. | 1 |
|  | Порядок действий. | 1 |
|  | ***Геометрический материал.*** |  |
|  | Объём тела. Единицы объёма, обозначения. | 1 |
|  | Объёма прямоугольного параллелепипеда. | 1 |
|  | Измерение и вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда. | 1 |
|  | ***Решение текстовых задач.*** |  |
|  | Решение текстовых задач на вычисление объема. | 1 |
|  | Подготовка к контрольной работе. | 1 |
|  | Контрольная работа. | 1 |
|  | Работа над ошибками. | 1 |
|  | ***Обыкновенные дроби.*** |  |
|  | Получение обыкновенных дробей и смешанных чисел. | 1 |
|  | Преобразование дробей.  | 1 |
|  | ***Арифметические действия.*** |  |
|  | Сложение дробей с одинаковыми знаменателями. | 1 |
|  | Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | 1 |
|  | Сложение и вычитание целых и дробных чисел. | 1 |
|  | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | 1 |
|  | Умножение обыкновенных дробей на целое число. | 1 |
|  | Деление обыкновенных дробей на целое число. | 1 |
|  | ***Решение текстовых задач.*** |  |
|  | Решение простых текстовых задач. | 1 |
|  | Решение составных текстовых задач. | 1 |
|  | ***Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями*** |  |
|  | Запись обыкновенной дроби в виде десятичной. Запись десятичной дроби в виде обыкновенной. | 1 |
|  | Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей. | 1 |
|  | Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей. | 1 |
|  | Все действия с обыкновенными и десятичными дробями. | 1 |
|  | ***Геометрический материал.*** |  |
|  | Симметричные фигуры. | 1 |
|  | Построение фигур, симметричных друг другу относительно прямой. | 1 |
|  | Построение фигур, симметричных друг другу относительно точки. | 1 |
|  | Проверочная работа | 1 |
|  | ***Нумерация.*** |  |
|  | Целые числа. | 1 |
|  | Сравнение и округление чисел. | 1 |
|  | ***Арифметические действия.*** |  |
|  | Устное сложение, вычитание, умножение, деление целых чисел. | 1 |
|  | Умножение и деление на круглые десятки и сотни. | 1 |
|  | Порядок действий. | 1 |
|  | ***Решение текстовых задач.*** |  |
|  | Решение составных текстовых задач. | 1 |
|  | ***Обыкновенные дроби.*** |  |
|  | Сложение, вычитание, умножение, деление обыкновенных дробей. | 1 |
|  | Решение текстовых задач. | 1 |
|  | ***Десятичные дроби.*** |  |
|  | Сложение и вычитание десятичных дробей. | 1 |
|  | Умножение и деление десятичных дробей. | 1 |
|  | ***Проценты.*** |  |
|  | Решение текстовых задач на нахождение процентов от числа. | 1 |
|  | ***Арифметические действия.*** |  |
|  | Все действия с целыми и дробными числами. | 1 |
|  | Работа с калькулятором. | 1 |
|  | ***Решение текстовых задач.*** |  |
|  | Решение составных текстовых задач. | 1 |
|  | ***Геометрический материал*** |  |
|  | Геометрические фигуры. | 1 |
|  | Периметр. Площадь. Объем. | 1 |
|  | Построение геометрических фигур и вычисление периметра и площади. | 1 |
|  | Геометрические тела. | 1 |
|  | ***Подготовка к контрольной работе*** | 1 |
|  | Контрольная работа за год | 1 |
|  | Практическая работа на местности | 1 |
| Всего за год 102 |

Программа может быть изменена, скорректирована в процессе обучения в зависимости от степени восприятия.