

Российская Федерация, Краснодарский край, Куцёвский район, х.Глебовка

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Средняя общеобразовательная школа №33 им.Литвинова П.С.

Утверждено  
Решением педагогического совета протокол №1 от  
«31» августа 2023 года  
Председатель педагогического совета  
Шамян В.В.

## Рабочая программа

По Математике

Класс 5-9

Учитель Перкова Наталья Александровна

Количество часов: 5 класс всего 170 часов; в неделю 5 часов

6 класс всего 136 часов; в неделю 4 часа

7 класс всего 102 часа; в неделю 3 часа

8 класс всего 102 часа; в неделю 3 часа

9 класс всего 102 часа; в неделю 3 часа

**Программа разработана на основе** адаптированной основной общеобразовательной программы для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) МБОУ СОШ №33 им.Литвинова П.С. 5-9 класс, утверждённой педагогическим советом от 31.08.2023г. протокол №1

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка
2. Общая характеристика учебного предмета «Математика»
3. Место учебного предмета «Математика» в учебном плане школы
4. Планируемые результаты изучения учебного предмета «Математика». Требования к результатам освоения АООП (БУД)
5. Система оценки достижения обучающимися планируемых результатов освоения программы
6. Содержание учебного предмета «Математика»
7. Тематическое планирование
8. Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для обучающихся с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) разработана и утверждена на педсовете МБОУ СОШ №33 им.Литвинова П.С. в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) на основе документов:

– Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

– Приказа Минобрнауки России от 19.12.2014 г. № 1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;

– Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 21.09.2022 г. № 858 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников";

– Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

– Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 года № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

– Приказ Минпросвещения России от 22.03.2021 г. № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам-образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

– Адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) 5-9 классы (вариант 1); утверждённой педагогическим советом от 30.08.2023 г. протокол №1

– учебного плана образовательного учреждения;

с учётом типа и вида образовательного учреждения, а также образовательных потребностей и запросов участников образовательного процесса.

Рабочая программа определяет цель задачи учебного предмета «Математика».

**Цель** обучения-максимальное общее развитие обучающихся, коррек-

ция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого обучающегося на разных этапах обучения.

**Задачи обучения:**

- 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.

## **2. Общая характеристика учебного предмета «Математика»**

Обучение математики носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

В процессе изучения математики у обучающихся развивается элементарное математическое мышление, формируются и корректируются такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развиваются способности к обобщению и конкретизации, создаются условия для коррекции памяти, внимания и других психических функций.

Основными организационными формами работы на уроке математики являются: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная работа, работа в парах.

При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

- словесные (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам);
- наглядные (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений);
- предметно - практические (измерение, вычерчивание геометрических фигур, моделирование, нахождение значений числовых выражений);
- частично - поисковые (эвристическая беседа, олимпиада, практические работы);
- исследовательские (проблемное изложение);
- системы специальных коррекционно-развивающих методов;
- методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование);
- методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, поручение);

– методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, взаимооценка).

Широкое применение находит проблемное изложение знаний, при котором является создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

В учебном процессе чаще всего предполагается использование комбинации указанных методов. Комплексное их использование позволяет более полно решать задачи каждого урока.

### **3. Место учебного предмета «Математика» в учебном плане школы**

Учебный предмет «Математика» входит в обязательную предметную область «Математика» учебного плана государственного казенного общеобразовательного учреждения Краснодарского края специальной (коррекционной) школы-интерната ст-цы Шкуринской и реализуется в урочной деятельности в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами.

В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» рассчитана на 34 учебные недели и составляет:

в 5 классе 170 часов в год (5 часов в неделю); в 6 классе 136 часов в год (4 часа в неделю); в 7 классе 102 часа в год (3 часа в неделю); в 8 классе 102 часа в год (3 часа в неделю); в 9 классе 102 часа в год (3 часа в неделю).

### **4. Планируемые результаты изучения учебного предмета «Математика». Требования к результатам освоения АООП (БУД)**

**Личностные результаты** освоения программы по математике включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки:

- испытывать чувство гордости за свою страну;
- гордиться успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей;
- уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности;
- активно включаться в общепользующую социальную деятельность;
- бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны.

**Предметные результаты** освоения программы включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой образовательной области, готовность их применения.

#### **5 класс**

##### **Минимальный уровень:**

- знать числовой ряд 1—1 000 в прямом порядке (с помощью учителя);
- уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора);

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

– уметь определять разряды в записи трёхзначного числа, называть их (сотни, десятки, единицы);

– уметь сравнивать числа в пределах 1 000, упорядочивать круглые сотни в пределах 1 000 (с помощью учителя);

– знать единицы измерения мер (длины, массы, времени), их соотношений (с помощью учителя);

– знать денежные купюры в пределах 1 000 р.; осуществлять размен, замены нескольких купюр одной;

– знать римские цифры I – XII, уметь читать и записывать числа (с опорой на образец);

– уметь выполнять сложение и вычитание двузначного числа с однозначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов устных и письменных вычислений;

– уметь выполнять сложение и вычитание двузначного числа с двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов письменных вычислений;

– уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приёмами письменных вычислений;

– уметь выполнять умножение чисел на 10, 100; деление на 10, 100 без остатка;

– уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 1 000 на однозначное число приёмами письменных вычислений (с помощью учителя), с использованием при вычислениях таблицы умножения на печатной основе;

– знать обыкновенные дроби, уметь их прочитать и записывать;

– уметь решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?» (с помощью учителя);

– уметь решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше...?)» (с помощью учителя);

– уметь решать простые задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого (с помощью учителя);

– уметь решать составные задачи в 2 действия (с помощью учителя);

– уметь различать виды треугольников в зависимости от величины углов;

– уметь выполнять построение треугольника по трём заданным сторонам с помощью линейки;

– знать радиус, диаметр, окружность круга.

### **Достаточный уровень:**

– знать числовой ряд в пределах 1–1 000 в прямом и обратном порядке;

– знать место каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000;

- уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- знать класс единиц, разряды в классе единиц в пределах 1 000;
- уметь получать и раскладывать числа из разрядных слагаемых в пределах 1 000;
- уметь пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел;
- уметь сравнивать и упорядочивать числа в пределах 1 000;
- уметь выполнять округление чисел до десятков, сотен;
- знать римские цифры I–XII, уметь читать и записывать числа;
- знать единицы измерения мер (длины, массы, времени), их соотношений;
- знать денежные купюры в пределах 1 000 р.; осуществлять размен, замены нескольких купюр одной;
- уметь выполнять преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы (в пределах 1 000);
- уметь выполнять сложение и вычитание двузначного числа с однозначным, двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов устных и письменных вычислений; – уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приёмами устных вычислений;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приёмами письменных вычислений с последующей проверкой; без остатка и с остатком;
- уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 1 000 на одно-значное число приёмами письменных вычислений;
- знать обыкновенные дроби, их виды (правильные и неправильные дроби);
- уметь получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби;
- уметь решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?»;
- уметь решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше...?)»;
- уметь решать простые задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого;
- уметь решать составные арифметические задачи в 2–3 действия;
- уметь различать виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- уметь выполнять построение треугольника по трём заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- знать радиус и диаметр окружности, круга; их буквенные обозначения;
- уметь вычислять периметр многоугольника.

## **6 класс**

### **Минимальный уровень:**

– знать числовой ряд 1—10 000 в прямом порядке (с помощью учителя);

– уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 10 000 (в том числе с использованием калькулятора);

– уметь получать числа из разрядных слагаемых в пределах 10 000;

– уметь определять разряды в записи четырехзначного числа, уметь назвать их (единицы тысяч, сотни, десятки, единицы);

– уметь сравнивать числа в пределах 10 000;

– знать римские цифры, уметь читать и записывать числа I—XII;

– уметь выполнять преобразования чисел (небольших), полученных при измерении стоимости, длины, массы;

– уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;

– уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 10 000 на од-нозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений;

– уметь выполнять сложение и вычитание чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);

– уметь читать, записывать обыкновенную дробь, смешанное число, уметь сравнить обыкновенные дроби и смешанные числа;

– уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей соди-наковыми знаменателями, смешанные числа (в знаменателе числа 2—10 с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности;

– уметь решать простые арифметические задачи в 1 действие;

– уметь решать простые арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей от числа;

– уметь решать задачи на нахождение скорости, времени, расстояния;

– знать название различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве

– уметь выделять, называть элементы куба, бруса; определять количество элементов куба, бруса;

– знать виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;

– уметь выполнять построение треугольника по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;

– уметь вычислять периметр многоугольника.

### **Достаточный уровень:**

– знать числовой ряд 1—10 000;

– знать место каждого числа в числовом ряду в пределах 10 000

– знать разряды и классы в пределах 10 000 000;

– уметь пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел;



- уметь получать и раскладывать числа из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000;
- уметь сравнивать числа в пределах 1 000 000;
- уметь выполнять округление чисел до любого заданного разряда в пределах
  - 1 000 000;
- уметь читать и записывать числа с использованием цифр римской нумерации в пределах XX;
- уметь записывать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей;
- уметь выполнять сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000 приемами устных вычислений;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений; уметь выполнять деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;
- знать обыкновенные дроби, смешанные числа, уметь получать, обозначать, сравнивать смешанные числа;
- уметь заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;
- знать зависимость между расстоянием, скоростью, временем; уметь выполнять решение простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время;
- уметь решать задачи нахождение дроби от числа; на разностное и кратное сравнение;
- уметь выполнять решение и составление задач на встречное движение двух тел;
- знать, название различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- уметь выполнять построение перпендикулярных, параллельных прямых на заданном расстоянии;
- уметь строить высоту в треугольнике;
- уметь выделять, называть элементы куба, бруса;
- уметь определять количество элементов куба, бруса;
- знать свойства граней и ребер куба и бруса.

## **7 класс**

### **Минимальный уровень:**

- знание числового ряда 1-10000 в прямом порядке;

– счет в пределах 10000, присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100, 1000) устно и с записью чисел (с помощью учителя);

– выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений;

– выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд (легкие случаи) приемами письменных вычислений;

– знание алгоритма выполнения сложения и вычитания с помощью калькулятора; умение использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);

– выполнение умножения и деления чисел в пределах 100 000 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 1000 000 в прямом и обратном порядке; – места каждого числа в числовом ряду в пределах 1000 000;

– счет в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц (1000, 10000, 100000) устно и с записью чисел;

– выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 000 приемами устных вычислений;

– выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000: 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 1000 000 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 преобразования десятичных дробей;

– умение записать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;

– выполнение сложения и вычитания десятичных дробей;

– выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами времени (легкие случаи);

– выполнение умножения и деления чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно;

– выполнение решения и составление 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**

### **Минимальный уровень:**

– уметь считать в пределах 100 000 присчитыванием разрядных единиц (1 000, 10 000) устно и с записью чисел (с помощью учителя); счет 137 в пределах 1000 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;

– знать способы 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;

– знать единицы измерения (мер) площади, уметь их записать и читать;

– уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата) (с помощью учителя).

### **Достаточный уровень:**

– считать в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц и равных числовых групп;

– 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;

– выполнять умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1 000;

– находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;

– уметь находить среднее арифметическое чисел;

- выполнять решение простых арифметических задач на пропорциональное деление;
  - знать величину  $1^\circ$ ; размеров прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; суммы смежных углов, углов треугольника;
  - уметь строить и измерять углы с помощью транспортира;
  - уметь строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
  - знать единицы измерения (мер) площади, их соотношений;
  - уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
  - знать формулу вычисления длины окружности, площади круга;
- уметь вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
- уметь построить точку, отрезок, треугольник, четырехугольник, окружность, симметричные относительно оси, центра симметрии.

## **9 класса**

### **Минимальный уровень:**

- знать числовой ряд чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;
- знать таблицу сложения однозначных чисел;
- знать табличные случаи умножения и получаемых из них случаи деления;
- уметь 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);
- знать обыкновенные и десятичные дроби; их получение, запись, чтение;
- уметь 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;
- знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени;
- уметь выполнять действия с числами, полученными при измерении величин; – уметь находить доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- уметь решать простые арифметические задачи и составные задачи в 2 действия;
- уметь распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед);
- знать свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);
- уметь выполнять построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости.

### **Достаточный уровень:**

- знать числовой ряд чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;
- знать таблицу сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- знать табличные случаи умножения и получаемых из них случаи деления;
- знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- уметь устно выполнять арифметические действия целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 1000 (простые случаи в пределах 1 000 000);
- уметь письменно выполнять арифметические действия с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;
- знать обыкновенные и десятичные дроби, их получение, запись, чтение;
- уметь выполнять арифметические действия десятичными дробями;
- уметь находить одну или несколько долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);
- уметь выполнять арифметические действия с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
- уметь решать составные задачи в 3-4 арифметических действия;
- уметь распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
- знать свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;
- уметь вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда (куба);
- выполнять построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в одном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;
- применять математические знания для решения профессиональных трудовых задач.

### **Базовые учебные действия (БУД):**

#### **Регулятивные БУД:**

- принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления;
- осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач;
- осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности;

обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности;

– адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

#### **Познавательные БУД:**

– дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию;

– использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями;

– использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

#### **Коммуникативные БУД:**

– вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.);

– слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его;

– использовать разные виды делового письма для решения жизненно значимых задач, использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.

### **5. Система оценки достижения обучающимися планируемых результатов освоения программы**

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

- 0 баллов – нет фиксируемой динамики;
- 1 балл – минимальная динамика;
- 2 балла – удовлетворительная динамика;
- 3 балла – значительная динамика.

Оценка предметных результатов осуществляется по итогам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, выполнения самостоятельных работ (по темам уроков), контрольных работ (входных, текущих, промежуточных и итоговых) и тестовых заданий. При оценке предметных результатов учитывается уровень самостоятельности обучающегося и особенности его развития.

#### **Критерии оценки предметных результатов:**

**Оценка «5»** ставится за верное выполнение задания. При этой оценке допускаются 1 – 2 недочёта.

**Оценка «5»** ставится, если обучающийся:

– даёт 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;

- умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;
- умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;
- правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;
- правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

**Оценка «4»** ставится, если обучающийся допускает 2 -3 ошибки и не более 2 недочёта.

**Оценка «4»** ставится, если обучающийся:

- при ответе допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;
- в вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;
- при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;
- с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве по отношению друг к другу;
- выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

**Оценка «3»** ставится, если обучающийся допустил 4-5 ошибок и несколько мелких. Также оценку «удовлетворительно» может получить обучающийся, совершивший несколько грубых ошибок, но при повторных попытках улучшивший результат.

**Оценка «3»** ставится обучающемуся, если он:

- при незначительной помощи учителя или одноклассников даёт правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;
- производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;
- понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;
- узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или одноклассников, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;
- правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации её выполнения.

**Оценка «2»** - не ставится.

## **6. Содержание учебного предмета «Математика»**

Нумерация. Чтение и запись чисел от 0 до 1 000 000. 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 коп.), рубль (1 руб.). 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 сек.), 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 1 000 000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000.

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 выраженных 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 документов 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.

## 7. Тематическое планирование

### 5 класс

№ п/п	Разделы программы	Кол-во часов
1.	Нумерация. Сотня. Арифметические действия с числами в пределах 100.	28
2.	Тысяча. Нумерация чисел в пределах 1000	29
3.	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд	19
4.	Умножение и деление чисел в пределах 1000	37
5.	Обыкновенные дроби	11
6.	Все действия в пределах 1000. (Повторение)	19
	*Геометрический материал	27
	<b>Итого</b>	<b>170</b>

**6 класс**

<b>№ п/п</b>	<b>Разделы программы</b>	<b>Кол-во часов</b>
1.	Тысяча (повторение)	2
2.	Простые и составные числа	1
3.	Арифметические действия целыми числами	4
4.	Преобразование чисел, полученных при измерении. Сложение и вычитание	4
5.	Нумерация многозначных чисел (1 миллион)	5
6.	Римская нумерация	1
7.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10000	8
8.	Проверка сложения	1
9.	Проверка вычитания сложением	1
10.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	7
11.	Обыкновенные дроби	8
12.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	4
13.	Сложение и вычитание смешанных чисел	6
14.	Скорость, время, расстояние (путь)	7
15.	Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки	11
16.	Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки	14
17.	Деление с остатком	1
18.	Повторение	24
	*Геометрический материал	27
	<b>Итого</b>	<b>136</b>

**7 класс**

<b>№ п/п</b>	<b>Разделы программы</b>	<b>Кол-во часов</b>
1.	Нумерация. Арифметические действия с числами в пределах 1000000	6
2.	Сложение и вычитание многозначных чисел	6
3.	Умножение и деление чисел на однозначное число	11
4.	Умножение и деление на 10, 100, 1000	3
5.	Умножение и деление на круглые десятки	5
6.	Умножение на двузначное число	3
7.	Деление на двузначное число	5
8.	Арифметические действия с числами, полученными при измерении	23
9.	Обыкновенные дроби	8
10.	Десятичные дроби	12

11.	Задача на движение	2
12.	Повторение пройденного	2
	*Геометрический материал	16
	<b>Итого</b>	<b>102</b>

### 8 класс

№ п/п	Разделы программы	Кол-во часов
1.	Нумерация	21
2.	Обыкновенные дроби	17
3.	Обыкновенные и десятичные дроби	37
4.	Повторение	6
	*Геометрический материал	21
	<b>Итого</b>	<b>102</b>

### 9 класс

№ п/п	Разделы программы	Кол-во часов
1.	Нумерация. Числа целые и дробные.	23
2.	Проценты и дроби	27
3.	Обыкновенные и десятичные дроби	18
4.	Повторение	17
	*Геометрический материал	17
	<b>Итого</b>	<b>102</b>

\* Уроки по разделу «Геометрический материал» проводятся в течение учебного года.

### 8. Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности

#### Учебно-методическая литература:

1. Математика. 5 класс: учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адаптированные основные общеобразоват. программы / М.Н. Перова, Г.М. Капустина. Москва: «Просвещение», 2019 год (ФГОС, ОВЗ)

2. Математика. 6 класс: учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адаптированные основные общеобразоват. программы / Г.М. Капустина, М.Н. Перова. Москва: «Просвещение», 2019 год (ФГОС, ОВЗ)

3. Математика. 7 класс: учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адаптированные основные общеобразоват. программы / Т.В. Алышева. Москва: «Просвещение», 2019 год (ФГОС, ОВЗ)

4. Математика. 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адаптированные основные общеобразоват. программы / В.В. Эк. Москва: «Просвещение», 2019 год (ФГОС, ОВЗ)

5. Математика. 9 класс: учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы / А.П. Антропов, А.Ю. Ходот, Т.Г. Ходот. Москва: «Просвещение», 2019 год (ФГОС, ОВЗ)

6. Математика. Методические рекомендации. 5–9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы / М. Н. Перова, Т. В. Алышева, А. П. Антропов, Д. Ю. Соловьева. – М. – Просвещение, 2020.

**Технические и электронные средства обучения:**

1. Магнитная классная доска
2. Автоматизированное рабочее место учителя с программным обеспечением
3. Мультимедиапроектор, экран.

**СОГЛАСОВАНО**

Протокол заседания школьного  
методического объединения учителей  
естественно-гуманитарного цикла  
МБОУ СОШ №33  
им. Литвинова П.С.  
от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г. №1  
\_\_\_\_\_ Кононенко О.В.  
Подпись руководителя МО

**СОГЛАСОВАНО**

заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_ Чаплина Н.Е.  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.