

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ –  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА  
С. КИРОВСКОЕ МАРКОВСКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ



413084, Саратовская область, Марковский район, с. Кировское, ул. Кировская 1.  
Телефон: (84567) 6-44-33; e-mail: schkirovskoe@mail.ru

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО учителей  
естественно-математического  
цикла

Протокол № 1 от  
28.08 2024 года

Руководитель ШМО  
Постнова Н.А.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР  
МОУ - СОШ с. Кировское  
Марковского района

29.08 2024 года  
Побуранова Г.В.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОУ - СОШ  
с. Кировское  
Марковского района

Приказ № 157  
29.08 2024 года  
Серенькая Е.В.



**Адаптированная рабочая программа  
основного общего образования  
по МАТЕМАТИКЕ  
для обучающихся 5 – 9 классов**

с. Кировское  
2024

### **Пояснительная записка**

Адаптированная рабочая программа по математике для 5-9 классов составлена на основе документов:

1. «Закон об образовании в Российской Федерации» (Закон №273-ФЗ от 29.12.2012 года);
2. Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (Приказ Министерства образования и науки РФ №1599 от 19.12.2014 года "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)");
3. Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (Приказ Министерства образования и науки РФ №1026 от 24.11.2022 года "Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)");
4. Действующая Адаптированная основная образовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) МОУ – СОШ с. Кировское Марксовского района Саратовской области;
5. Учебный план основного общего образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) МОУ – СОШ с. Кировское Марксовского района на текущий учебный год;
6. Положение о рабочей программе по предмету МОУ – СОШ с. Кировское Марксовского района;

Программа составлена с учётом особенностей познавательной деятельности умственно отсталых детей, направлена на разностороннее развитие личности учащихся, способствует их умственному развитию. Основу реализации программы составляют дифференцированный и деятельностный подходы, что предполагает учет особых образовательных потребностей, которые проявляются в неоднородности возможностей освоения содержания образования обучающимися. Такой подход представляет обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) возможность реализовать индивидуальный потенциал развития. Это в свою очередь обеспечивает существенное повышение мотивации и интереса к учению, приобретению нового опыта деятельности и поведения, формирование жизненной компетенции, составляющей основу социальной успешности.

### **Общая характеристика учебного предмета**

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика и информатика» обязательной части учебного плана.

Курс математики в старших классах является логическим продолжением изучения этого предмета на 1 этапе обучения. Распределение учебного материала, так же, как и на предыдущем этапе, осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, но с обязательным учетом значимости усваиваемых знаний и умений и в формировании жизненных компетенций.

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

- 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.

Общее число учебных часов за период обучения 578 часов: 5 – 6 классы по 136 часов (4 часа в неделю), 7 – 9 классы по 102 часа (3 часа в неделю).

На изучение геометрического материала могут выделяться отдельные уроки.

На каждый изучаемый раздел отведено определенное количество часов, указанное в тематическом плане, которое может меняться (увеличиваться или уменьшаться) в зависимости от уровня усвоения темы обучающимися. Поэтому важен не только дифференцированный подход в обучении, но и неоднократное повторение, закрепление пройденного материала

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета Математика**

#### **Личностные результаты**

1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;

2) воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

3) сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

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

5) овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;

6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, в том числе владение вербальными и невербальными коммуникативными компетенциями, использование доступных информационных технологий для коммуникации;

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

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

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

10) способность к осмыслению картины мира, ее временно-пространственной организации; формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;

11) воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;

12) развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;

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

14) проявление готовности к самостоятельной жизни.

## **Предметные результаты**

Предметные результаты обучающихся с легкой умственной отсталостью не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений.

ФГОС определяет 2 уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный.

### Минимальный уровень:

- знание числового ряда чисел в пределах 100000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);
- знание обыкновенных и десятичных дробей; их получение, запись, чтение;
- выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;
- знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин;
- нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия;
- распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед), знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);
- построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости;
- представление о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;
- выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) с использованием безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы, выполнение компенсирующих физических упражнений (мини зарядка);
- пользование компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).

### Достаточный уровень:

- знание числового ряда чисел в пределах 1000000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1000000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1000000);

- письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1000000;
- знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение;
- выполнение арифметических действий с десятичными дробями;
- нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);
- выполнение арифметических действий с целыми числами до 1000000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
- решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2-3 арифметических действия;
- распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
- знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;
- вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба);
- построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;
- применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач;
- представления о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;
- выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы, выполнение компенсирующих физических упражнений (мини зарядка);
- пользование компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстами, рисунками), доступными электронными ресурсами;
- пользование компьютером для поиска, получения, хранения, воспроизведения и передачи необходимой информации;
- запись (фиксация) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом с помощью инструментов ИКТ.

***Распределение по годам обучения:***

| <b>Минимальный уровень:</b>   | <b>Достаточный уровень:</b>   |
|---|---|
| <b>5 класс</b>  |   |
| <p>Обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-десятичный состав чисел в пределах 1000;</li> <li>-разряды и классы;</li> <li>-понятие обыкновенных дробей;</li> <li>-компоненты арифметических действий и правила нахождения компонентов.</li> </ul> <p>Обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устно складывать и вычитать круглые числа без перехода через разряд;</li> <li>-читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе,</li> </ul> | <p>Обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-десятичный состав чисел в пределах 1000;</li> <li>-разряды и классы;</li> <li>-понятие и определение обыкновенных дробей;</li> <li>-компоненты арифметических действий и правила нахождения компонентов;</li> <li>-различие видов треугольников;</li> <li>-геометрические тела: куб, брус, шар.</li> </ul> <p>Обучающиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устно складывать и вычитать круглые числа в пределах 100;</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
| <p>сравнивать числа в пределах 1000;<br/> -чертить нумерационную таблицу, обозначать разряды и классы, вписывать в нее числа в пределах 1000;<br/> -округлять числа в пределах 100 до разряда десятков;<br/> -складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число без перехода через разряд в пределах 1000;<br/> -выполнять проверку арифметических действий;<br/> -выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами стоимости, длины, массы без перехода через разряд;<br/> -сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;<br/> -складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;<br/> -решать простые задачи на разностное и кратное сравнение.</p>  | <p>-читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1000;<br/> -чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа, сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу;<br/> -округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1000;<br/> -складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 1000;<br/> -выполнять проверку арифметических действий;<br/> -выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы;<br/> -сравнивать обыкновенные дроби;<br/> -складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;<br/> -решать простые задачи на нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел;<br/> -чертить треугольники по разным данным;<br/> -чертить отрезок в определенном масштабе;<br/> -выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса.</p> |
| <b>6 класс</b>  |  |
| <p>Обучающиеся должны знать:<br/> -десятичный состав чисел в пределах 1000;<br/> -разряды и классы;<br/> -обыкновенные дроби;<br/> -зависимость между расстоянием, скоростью, временем.<br/> Обучающиеся должны уметь:<br/> -устно складывать и вычитать круглые числа без перехода через разряд;<br/> -читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать числа в пределах 10000;<br/> -чертить нумерационную таблицу, обозначать разряды и классы, вписывать в нее числа в пределах 10000;<br/> -округлять числа в пределах 1000 до разряда десятков;<br/> -складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число без перехода через разряд в пределах 10000;<br/> -выполнять проверку арифметических действий;<br/> -выполнять письменное сложение и</p> | <p>Обучающиеся должны знать:<br/> -десятичный состав чисел в пределах 1000000;<br/> -разряды и классы;<br/> -основное свойство обыкновенных дробей;<br/> -зависимость между расстоянием, скоростью, временем;<br/> -различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;<br/> -свойства граней и ребер куба.<br/> Обучающиеся должны уметь:<br/> -устно складывать и вычитать круглые числа;<br/> -читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1000000;<br/> -чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа, сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу;<br/> -округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1000000;</p>   |

|  |   |
|--|---|
| <p>вычитание чисел, полученных при измерении одной двумя мерами стоимости, длины, массы без перехода через разряд;</p> <p>-сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</p> <p>-складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</p> <p>-решать простые задачи нахождение скорости, расстояния, времени.</p> | <p>-складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000, выполнять деление с остатком;</p> <p>-выполнять проверку арифметических действий;</p> <p>-выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы;</p> <p>-сравнивать смешанные числа;</p> <p>-заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;</p> <p>-складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</p> <p>-решать простые задачи нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел, решать и составлять составные задачи на встречное движение двух тел;</p> <p>-чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые на заданном расстоянии;</p> <p>-чертить высоту в треугольнике;</p> <p>-выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса.</p> |
|--|---|

**7 класс**

|  |   |
|--|---|
| <p>Обучающиеся должны знать:</p> <p>-десятичный состав чисел в пределах 10000;</p> <p>-разряды и классы;</p> <p>-обыкновенные дроби;</p> <p>-зависимость между расстоянием, скоростью, временем.</p> <p>Обучающиеся должны уметь:</p> <p>-устно складывать и вычитать круглые числа без перехода через разряд;</p> <p>-читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать числа в пределах 10000;</p> <p>-чертить нумерационную таблицу, обозначать разряды и классы, вписывать в нее числа в пределах 10000;</p> <p>-округлять числа в пределах 1000 до разряда десятков;</p> <p>-складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число без перехода через разряд в пределах 10000;</p> <p>-выполнять проверку арифметических действий;</p> <p>-выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при</p> | <p>Обучающиеся должны знать:</p> <p>-десятичный состав чисел в пределах 1000000;</p> <p>-разряды и классы;</p> <p>-основное свойство обыкновенных дробей;</p> <p>-зависимость между расстоянием, скоростью, временем;</p> <p>-различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;</p> <p>-свойства параллелепипеда, понятие симметрии.</p> <p>Обучающиеся должны уметь:</p> <p>-устно складывать и вычитать круглые числа;</p> <p>-читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1000000;</p> <p>-чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа, сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу, вне ее;</p> <p>-округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1000000;</p> <p>-складывать, вычитать, умножать, делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000, выполнять деление с</p> |
|--|---|

|  |   |
|--|---|
| <p>измерении одной, двумя мерами стоимости, длины, массы без перехода через разряд;</p> <p>-сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</p> <p>-складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</p> <p>-решать простые задачи на нахождение скорости, расстояния, времени.</p> | <p>остатком;</p> <p>-выполнять проверку арифметических действий;</p> <p>-выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы;</p> <p>-сравнивать смешанные числа;</p> <p>-заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;</p> <p>-складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</p> <p>-приводить дроби к общему знаменателю;</p> <p>-решать простые задачи на нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел, решать и составлять составные задачи на встречное движение двух тел;</p> <p>-чертить параллелепипед с помощью циркуля и линейки;</p> <p>-чертить высоту в треугольнике;</p> <p>-определять расположение фигур по отношению друг друга.</p> |
|--|---|

#### 8 класс

|  |  |
|--|--|
| <p>Учащиеся должны знать:</p> <p>-элементы транспорта;</p> <p>-размеры прямого, острого, тупого угла;</p> <p>-наиболее употребительные единицы площади.</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <p>-присчитывать и отсчитывать разрядные единицы в пределах 100000;</p> <p>-выполнять сложение, вычитание, умножение, деление натуральных чисел, десятичных дробей на однозначное число;</p> <p>-находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью;</p> <p>-строить и измерять углы с помощью транспорта;</p> <p>-вычислять площадь прямоугольника (квадрата);</p> <p>-вычислять среднее арифметическое нескольких чисел.</p> | <p>Учащиеся должны знать:</p> <p>-величину 1 градуса;</p> <p>-размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного, смежных углов, сумму углов треугольника;</p> <p>-элементы транспорта;</p> <p>-единицы измерения площади, их соотношения;</p> <p>-формулы длины окружности, площади круга.</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <p>-присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1000000;</p> <p>-выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей;</p> <p>-находить число по одной доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;</p> <p>-находить среднее арифметическое нескольких чисел;</p> <p>-решать арифметические задачи на пропорциональное деление;</p> <p>-строить и измерять углы с помощью транспорта;</p> <p>-строить треугольники по заданным длинам</p> |
|--|--|

|   |   |
|---|---|
|   | <p>стон и величине углов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-вычислять площадь прямоугольника (квадрата);</li> <li>-вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;</li> <li>-строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.</li> </ul>  |
| <b>9 класс</b>  |   |
| <p>Должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-величину 1 градуса;</li> <li>-размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного, смежных углов, сумму углов треугольника;</li> <li>-элементы транспорта;</li> <li>-единицы измерения площади, их соотношения;</li> </ul> <p>Должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1000000 по образцу;</li> <li>-выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей с помощью учителя;</li> <li>-находить число по одной доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;</li> <li>-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;</li> <li>-строить и измерять углы с помощью транспорта с помощью учителя;</li> <li>-строить треугольники по заданным длинам стон и величине углов;</li> <li>-уметь вычислять площадь прямоугольника по данной длине сторон; объем прямоугольного параллелепипеда по данной длине ребер;</li> <li>-вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;</li> <li>-строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.</li> </ul> | <p>Должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;</li> <li>-названия, обозначения соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;</li> <li>-натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000;</li> <li>-геометрические фигуры и тела, свойства элементов треугольника, прямоугольника, параллелограмма, четырехугольника, шестиугольника, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.</li> </ul> <p>Должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000;</li> <li>-выполнять письменные арифметические Действия с натуральными числами и десятичными дробями;</li> <li>-складывать, вычитать умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;</li> <li>-находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа, число по его доле или проценту;</li> <li>-решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3,4 арифметических действия;</li> <li>-вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда;</li> <li>-различать геометрические фигуры и тела; строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспорта линии, углы, многоугольника, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии; развертки куба, прямоугольного параллелепипеда</li> </ul> |

## 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 выраженными десятичной дробью.

Нахождение десятичной дроби от числа.

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

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

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

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

Планирование хода решения задачи.

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

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

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

*Распределение по годам обучения:*

### 5 класс

| № | Глава   | Количество часов | Контрольные работы                    |
|---|---|------------------|---------------------------------------|
| 1 | Сотня   | 15               | 1                                     |
| 2 | Геометрический материал                                       | 4                | -                                     |
| 3 | Тысяча  | 20               | 1                                     |
| 4 | Геометрический материал                                       | 10               | 1                                     |
| 5 | Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд | 14               | 1                                     |
| 6 | Обыкновенные дроби  | 8                | 1                                     |
| 7 | Умножение и деление чисел                                     | 43               | 2                                     |
| 8 | Геометрический материал                                       | 4                |                                       |
| 9 | Повторение  | 18               | Годовая (итоговая) контрольная работа |
|   | <b>Итого:</b>   | <b>136</b>       | <b>8</b>                              |

### 6 класс

| № | Глава  | Количество часов | Контрольные работы                    |
|---|--|------------------|---------------------------------------|
| 1 | Повторение. Натуральные числа в пределах 1 000 000 | 23               | 1                                     |
| 2 | Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000       | 18               | 2                                     |
| 3 | Обыкновенные дроби                                 | 30               | 2                                     |
| 4 | Задачи на движение                                 | 8                | 1                                     |
| 5 | Умножение и деление многозначных чисел             | 24               | 2                                     |
| 6 | Геометрический материал                            | 8                |                                       |
| 7 | Повторение   | 25               | Годовая (итоговая) контрольная работа |
|   | <b>Итого:</b>                                      | <b>136</b>       | <b>9</b>                              |

### 7 класс

| № | Глава   | Количество часов | Контрольные работы | Практические работы |
|---|---|------------------|--------------------|---------------------|
| 1 | Повторение курса 6 класса                                 | 21               | 1                  |                     |
| 2 | Числа в пределах 100 000 и арифметические действия с ними | 16               | 1                  |                     |
| 3 | Числа, полученные при измерении величин                   | 9                | 1                  |                     |
| 4 | Обыкновенные дроби  | 7                | 1                  |                     |
| 5 | Десятичные дроби  | 12               | 1                  |                     |
| 6 | Геометрический материал                                   | 12               |                    |                     |
| 7 | Повторение  | 25               | 1                  |                     |
|   | <b>Итого:</b>   | <b>102</b>       | <b>6</b>           |                     |

### 8 класс

| № | Глава                           | Количество часов | Контрольные работы | Практические работы |
|---|---------------------------------|------------------|--------------------|---------------------|
| 1 | Нумерация                       | 24               | 2                  |                     |
| 2 | Геометрический материал         | 5                |                    |                     |
| 3 | Обыкновенные дроби              | 13               | 1                  |                     |
| 4 | Геометрический материал         | 1                |                    |                     |
| 5 | Обыкновенные и десятичные дроби | 41               | 1                  |                     |
| 6 | Геометрический материал         | 3                |                    |                     |
| 7 | Повторение                      | 13               | 1                  |                     |
| 8 | Геометрический материал         | 2                |                    |                     |
|   | <b>Итого:</b>                   | <b>102</b>       | <b>5</b>           |                     |

### 9 класс

| №  | Глава  | Количество часов | Контрольные работы | Практические работы |
|----|--|------------------|--------------------|---------------------|
| 1. | Повторение   | 12               | 1                  |                     |
| 2. | Арифметические действия с целыми и дробными числами                | 36               | 2                  |                     |
| 3. | Проценты   | 28               | 2                  |                     |
| 4. | Конечные и бесконечные десятичные дроби                            | 9                | 1                  |                     |
| 5. | Все действия с десятичными, обыкновенными дробями и целыми числами | 17               | 2                  |                     |
|    | <b>Итого:</b>  | <b>102</b>       | <b>8</b>           |                     |

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. М.Н. Перова, Г.М. Капустина, Математика 5 класс, учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы, М., Просвещение
2. Г.М. Капустина, М.Н. Перова, Математика 6 класс, учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы, М., Просвещение
3. Т.В. Алышева, Математика 7 класс, учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы, М., Просвещение
4. В.В. Эк, Математика 8 класс, учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы, М., Просвещение
5. А.П. Антропов, А.Ю. Ходот, Т.Г. Ходот, Математика 9 класс, учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы, М., Просвещение
6. Программы специальной (коррекционной) школы 8-го вида: 5-9 класс: В 2-х сб./ Под редакцией В.В. Воронковой. - Сб.2- М.: ВЛАДОС, 2001. – 240 с
7. Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида — М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001 . — 408 с.: ил. — (Коррекционная педагогика) <https://pedlib.ru/Books/6/0424/index.shtml>
8. Перова М. Н. Дидактические игры и упражнения по математике во вспомогательной школе. М., 1976 <http://fremus.narod.ru/java/h02/arf1472vd.html>
9. Перова М. Н. Развитие методических основ преподавания математики в специальной (коррекционной) школе / М. Н. Перова, И. М. Яковлева // Инновации в образовании. 2013. № 9. С. 60-66. EDN QZKFTJ.
10. Яковлева И. М. Обучение сложению и вычитанию многозначных чисел в специальной (коррекционной) школе VIII вида // Дефектология. 2001. № 6. С. 29–34.

### Интернет – ресурсы:

1. <https://infourok.ru/material.html?mid=110028>
2. <http://pedportal.net/po-tipu-materiala/pedagogika-korrekcionnaya/rabochaya-programma-po-matematike-dlya-korrekcionnyh-shkol-viii-vida-331691>
3. [http://www.metod-kopilka.ru/adaptirovannaya\\_rabochaya\\_programma\\_po\\_matematike\\_6\\_klass\\_individualnoe\\_obuchenie-45595.htm](http://www.metod-kopilka.ru/adaptirovannaya_rabochaya_programma_po_matematike_6_klass_individualnoe_obuchenie-45595.htm) <http://infoneeds.kubsu.ru>