

Муниципальное образовательное учреждение Начальная школа – детский сад №16 «Солнышко»

Принято  
на педагогическом совете  
школы  
протокол №3.  
от 31 августа 2023 г.

Согласовано:  
Заместитель директора по УВР  
Вагина Н.А. \_\_\_\_\_  
протокол №3 от 31.08.2023г.

*Утверждено*  
и. о. директора школы  
Новикова В. И. \_\_\_\_\_  
приказ № 62/А-01-05  
от 31.08.2023 г.

Адаптированная рабочая программа  
учебного предмета «Математика»  
вариант 7.1.  
для обучающихся 4 класса

Составитель:  
учитель начальных классов  
Вагина Наталия Аркадьевна

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена в соответствии:

- Требований к результатам освоения АООП НОО обучающихся с ОВЗ (вариант 7.1.);
- Программы формирования универсальных (базовых) учебных действий.

Данная программа адресована обучающимся 4 классов, обучающихся по АООП НОО с ЗПР (вариант 7.1.) МОУ \Начальная школа – детский сад №16 «Солнышко» Данная программа предполагает инклюзивное обучение детей с ОВЗ (вариант 7.1.). Получение детьми с ОВЗ образования является одним из основных и неотъемлемых условий их успешной социализации, обеспечения их полноценного участия в жизни общества, эффективной самореализации в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

**Цели** изучения курса математики:

- развитие образного и логического мышления, воображения;
- формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- формирование интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

**Задачи** обучения математике:

- обеспечить необходимый уровень математического развития учащихся;
- создать условия для общего умственного развития детей на основе овладения математическими знаниями и практическими действиями;
- развивать творческие возможности учащихся;
- сформировать и развить познавательные интересы.

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

развитие пространственного воображения;

развитие математической речи;

формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

развитие познавательных способностей;

воспитание стремления к расширению математических знаний;

формирование критичности мышления;

развитие умений аргументировать обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а

также личностную заинтересованность в расширении математических знаний. обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоят различные приёмы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

Работа с текстовыми задачами оказывает большое влияние на развитие у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у учащихся интерес к математике и усиливает мотивацию к её изучению. Сюжетное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

При решении текстовых задач используется и совершенствуется знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей. Работа с текстовыми задачами способствует осознанию смысла арифметических действий и математических отношений, пониманию взаимосвязи между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль).

Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять её решаемую задачу. В процессе освоения программного

материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь).

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений.

### **3. ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

На изучение курса «Математика» в начальной школе выделяется **540** часов;

**В 4 классе** на уроки математики отводится по **136 ч** (4 ч в неделю, 34 учебные недели).

### **4. ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только решать поставленные задачи, но и объяснять на языке математики выполненные действия и их результаты. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

Основное содержание обучения в программе представлено крупными разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с данными». Такое построение программы позволяет создавать различные модели курса математики, по-разному структурировать содержание учебников, распределять разными способами учебный материал и время его изучения

### **5. ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

#### **Личностные результаты**

- 1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- 3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

- 5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

**Метапредметные результаты:**

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;  
определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 4) формирование умения понимать причины успеха (неуспеха) учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- 6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета;  
в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;  
соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- 9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами;  
осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- 10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- 11) готовность слушать собеседника и вести диалог;  
готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;  
излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- 12) определение общей цели и путей ее достижения;  
умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;  
осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

- 13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- 14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и других) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
- 15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- 16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

#### **Предметные результаты**

- 1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- 3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности

К концу обучения в **четвертом классе** ученик научится:

#### **называть:**

- любое следующее (предыдущее) при счете многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел в прямом и в обратном порядке;
- классы и разряды многозначного числа;
- единицы величин: длины, массы, скорости, времени;
- пространственную фигуру, изображенную на чертеже или представленную в виде модели (многогранник, прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, конус, цилиндр); **сравнивать:**

- многозначные числа;
- значения величин, выраженных в одинаковых единицах;

#### **различать:**

- цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду;

#### **читать:**

- любое многозначное число;
- значения величин;
- информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;

#### **воспроизводить:**

- устные приемы сложения, вычитания, умножения, деления в случаях, сводимых к действиям в пределах сотни;
- письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами;
- способы вычисления неизвестных компонентов арифметических действий (слагаемого, множителя, уменьшаемого, вычитаемого,

делимого, делителя);

— способы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с помощью циркуля и линейки;

**моделировать:**

— разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях;

**упорядочивать:**

— многозначные числа, располагая их в порядке увеличения (уменьшения);

— значения величин, выраженных в одинаковых единицах;

**анализировать:**

— структуру составного числового выражения;

— характер движения, представленного в тексте арифметической задачи; **конструировать:**

— алгоритм решения составной арифметической задачи;

— составные высказывания с помощью логических слов-связок «и», «или», «если, то», «неверно, что»;

**контролировать:**

— свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы;

**решать учебные и практические задачи:**

— записывать цифрами любое многозначное число в пределах класса миллионов;

— вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий;

— решать арифметические задачи, связанные с движением (в том числе задачи на совместное движение двух тел);

— формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях;

— вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.

К концу обучения в *четвертом классе* ученик *может научиться:*

**называть:**

— координаты точек, отмеченных в координатном углу;

**сравнивать:**

— величины, выраженные в разных единицах;

**различать:**

— числовое и буквенное равенства;

— виды углов и виды треугольников;

— понятия «несколько решений» и «несколько способов решения» (задачи); **воспроизводить:**

— способы деления отрезка на равные части с помощью циркуля и линейки; **приводить примеры:**

— истинных и ложных высказываний;

**оценивать:**

— точность измерений;

**исследовать:**

— задачу (наличие или отсутствие решения, наличие нескольких решений);

**читать:**

— информацию, представленную на графике;

**решать учебные и практические задачи:**

- вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры;
- исследовать предметы окружающего мира, сопоставлять их с моделями пространственных геометрических фигур;
- прогнозировать результаты вычислений;
- читать и записывать любое многозначное число в пределах класса миллиардов;
- измерять длину, массу, площадь с указанной точностью,
- сравнивать углы способом наложения, используя модели.

### **Нумерация**

#### **Обучающиеся должны знать:**

- названия и последовательность чисел в натуральном ряду (с какого числа начинается этот ряд и как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- как образуется каждая следующая счетная единица (сколько единиц в одном десятке, сколько десятков в одной сотне и т. д., сколько разрядов содержится в каждом классе), названия и последовательность классов.

#### **Обучающиеся должны уметь:**

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона; записывать результат сравнения, используя знаки  $>$  (больше),  $<$  (меньше),  $=$  (равно);
- представлять любое трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых.

### **Арифметические действия**

- Понимать конкретный смысл каждого арифметического действия.

#### **Обучающиеся должны знать:**

- названия и обозначения арифметических действий, названия компонентов и результата каждого действия;
- связь между компонентами и результатом каждого действия;
- основные свойства арифметических действий (переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения);
- правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, содержащих скобки и не содержащих их;
- таблицы сложения и умножения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания и деления.

#### **Обучающиеся должны уметь:**

- записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3 - 4 действия (со скобками и без них);
- находить числовые значения буквенных выражений при заданных числовых значениях входящих в них букв
- выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;
- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное числа), проверку вычислений;
- решать уравнения вида  $x \pm 60 = 320$ ,  $125 + x = 750$ ,  $2000 - * = 1450$ ,  $* \cdot 12 = 2400$ ,  $x : 5 = 420$ ,  $600 : x = 25$  на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;
- решать задачи в 1 — 3 действия.

### **Величины**

- Иметь представление о таких величинах, как длина, площадь, масса, время, и способах их измерений.

#### **Обучающиеся должны знать:**

- единицы названных величин, общепринятые их обозначения, соотношения между единицами каждой из этих величин;



— связи между такими величинами, как цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние и др.

**Обучающиеся должны уметь:**

- находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата);
- находить площадь прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон;
- узнавать время по часам;
- выполнять арифметические действия с величинами (сложение и вычитание значений величин, умножение и деление значений величин на однозначное число)
- применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами.

**Геометрические фигуры**

— Иметь представление о таких геометрических фигурах, как точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус).

**Обучающиеся должны знать:**

- виды углов: прямой, острый, тупой;
- виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный; равносторонний, равнобедренный, разносторонний;
- определение прямоугольника (квадрата);
- свойство противоположных сторон прямоугольника.

**Обучающиеся должны уметь:**

- строить заданный отрезок;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон.

**6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**4 класс**

Повторение нумерации и действий с числами до 1000

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия.

Письменные приемы вычислений.

**ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000**

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. у ними.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

**Величины**

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр, соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар, соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна, соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век, соотношения между ними.

Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Сложение и вычитание чисел больше 1000

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида  $x + 312 = 654$ ,  $729 - x = 217$ ,  $x - 137 = 500 - 140$ .

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях.

Сложение и вычитание величин.

Умножение и деление чисел больше 1000

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; взаимосвязь между

компонентами и результатами умножения и деления; деление нуля и невозможность деления на нуль; переместительное, сочетательное и распределительное свойства умножения;

рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму; умножение и деление числа на произведение.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное, двузначное и трехзначное числа (в пределах миллиона).

Умножение и деление величины на однозначное число.

Примеры взаимосвязей между величинами (время, скорость, путь при равномерном движении и др.).

Диагонали прямоугольника. Свойство диагоналей прямоугольника (квадрата).

Повторение.

### **Числа от 1 до 1000. Повторение**

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 - 4 действия. Письменные приемы вычислений.

### **Числа, которые не больше 1000. Нумерация**

Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

### **Числа, которые больше 1000. Величины (18 ч)**

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

### **Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание**

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между

компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида:  $x + 312 = 654 + 79$ ,  $729 - x = 217 + 163$ ,  $x - 137 = 500 - 140$ . Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное - в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.

### Числа, которые больше 1000. Умножение и деление

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): Задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида  $6 \times x = 429 + 120$ ,  $x - 18 = 27050$ ,  $360 : x - 630 : 7$  на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное, числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

### Итоговое повторение

Повторение изученных тем за год.

## 7. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 4 класс

№	Раздел	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся	Коррекционно развивающие цели
1	Разряды единиц, десятков, сотен. Разрядная таблица. Сравнение чисел в пределах 100 с использованием разрядной таблицы.	5	Знать: последовательность чисел до 1000; порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2-4 действия; устные и письменные приёмы вычисления. Уметь: читать, записывать, сравнивать трёхзначные числа; решать выражения, содержащие 2-4 действия; письменно решать примеры на умножение и деление.	Развитие умения рассуждать, делать выводы. Развитие логического мышления, памяти. Развитие познавательный интерес и умение делать выводы
2	Письменное сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд. Проверка действий сложения и вычитания обратным действием. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого). Присчитывание и отсчитывание по 3, 6, 9, 4, 8, 7. Таблица умножения чисел 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица деления на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 равных частей. Взаимосвязь умножения и деления. Деление с	93	Знать: правило деление числа 0 и невозможность деления на 0; распределительное свойство умножения относительно сложения. Уметь: решать задачи на умножение и деление; решать примеры с числами 1 и 0.	Развитие устойчивости внимания, интереса к изучаемому предмету. Развитие произвольного внимания, монологической речи

	<p>остатком.  Умножение 1, 0, 10 и на 1, 0, 10. Деление 0, деление на 1, на 10. Названия компонентов и результатов умножения и деления в речи учащихся.  Простая арифметическая задача на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.  Зависимость между стоимостью, ценой, количеством (все случаи).  Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями, составленные из ранее решаемых простых задач.</p>			
<b>3</b>	<p>Меры стоимости: рубль, копейка. Соотношение: 1 рубль =100 к  Меры длины: метр, дециметр, сантиметр.  Единицы измерения длины: миллиметр.  Обозначение: 1мм  Соотношение: 1см=10мм.  Единицы измерения массы: центнер. Обозначение: 1ц.  Соотношение 1 ц=100кг.  Единицы измерения времени: секунда. Обозначение: 1сек.  Соотношение 1мин=60сек. Секундная стрелка.  Секундомер.  Определение времени с точностью до 1 минуты(5 часов 18 минут, без 13 минут 6 часов, 18 минут 9-го).  Числа, полученные при измерении двумя мерами.  Преобразование чисел, полученных при измерении двумя мерами(1см 5мм=15мм, 15мм=1см 5мм).  Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой, без преобразований и с преобразованиями вида:  60 см +40см=100см=1 м, 1м - 60см=40см.</p>	<b>18</b>	<p>Знать: единицы длины: мм, см, дм, м, км и соотношение между ними; единицы площади: мм<sup>2</sup>, см<sup>2</sup>, м<sup>2</sup>, км<sup>2</sup> и соотношение между ними; единицы массы: г, кг, ц, т и соотношение между ними; единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век и соотношения между ними.</p>	<p>Развитие произвольного внимания, логического мышления, пространственного восприятия. Развитие произвольного внимания, логического мышления, устной речи, зрительной и слуховой памяти</p>
<b>4</b>	<p>Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга.  Ломаные линии — замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника — замкнутая ломаная линия.  Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины.  Построение отрезка, равного длине ломаной.  Построение ломаной по данной длине ее отрезков.</p>	<b>20</b>	<p>Работа с линейкой, треугольником и циркулем; построение геометрических фигур.</p>	<p>Развитие произвольного внимания, логического мышления, пространственного восприятия. Развитие произвольного внимания,</p>

	<p>Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения).          Прямоугольник и квадрат. Квадрат как частный случай прямоугольника.          Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника.          Название сторон прямоугольника: основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая), противоположные, смежные стороны.</p>			<p>логического мышления, устной речи, зрительной и слуховой памяти</p>
Итого		136		

## 8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Учебник для 4 класса в 2 частях «Математика», Моро М.И. Москва.: Просвещение, 2022 г.
5. Математика. Тесты: Начальная школа. 1-4 классы: учебно-методическое пособие. Александров М.Ф. М: Дрофа, 2019
6. Весёлая математика. Богачёв С.В. М, 2019
7. Праздник числа. Занимательная математика для детей. Волина В.В. М.:, Знание, 2018
8. Математические олимпиады для младших школьников. Русанов В.Н. М.:, Просвещение 2019
9. 365 логических игр и задач. Голубкова Г.Н. М: ,Дрофа, 2018

### Дополнение к пояснительной записке по математике по адаптированной программе для детей овз (7.1) 4 класс

Особенности преподавания учебного предмета в данном классе

По решению ПМПК в классе обучаются 1ребенок Романюк Прохор. У мальчика речевые нарушения, которые затрудняют овладение предметом. У мальчика повышенная утомляемость, рассеянность, нет усидчивости в работе, к концу урока увеличивается количество ошибок. Объём памяти небольшой, возможность долговременного запоминания учебного материала незначительный, преобладает кратковременный вид памяти. Данные нарушения затрудняют овладение программным материалом.

Для преодоления выше перечисленных затруднений при обучении математике создаются специальные условия для получения образования, коррекции нарушений развития и социальной адаптации на основе специальных педагогических подходов: поэтапное разъяснение заданий, последовательное выполнение заданий, неоднократное повторение инструкции по выполнению заданий, чередование труда и отдыха, использование тетрадей на печатной основе, обязательное поощрение за выполнение заданий (словесное, виде оценок-наклеек).

На каждом уроке осуществляется организация и проведение физминуток с целью снятия усталости. Предметная наглядность используется более длительное время. Сложный материал дозируется, делится на части и преподносится порциями, закрепляется на многократном повторении подобных заданий

Для исключения перегрузок детей тематические и итоговые контрольные работы объединены, если промежуток между ними не более 2-х недель. Контрольным работам предшествует подготовительный урок, на котором отрабатываются самые трудные части контрольной

работы. После контрольных работ запланированы работы над ошибками. Контрольные материалы подобраны в соответствии с психофизическими особенностями детей.

Задачи:

Предметные:

учить называть и знать последовательность чисел от 1 до 100;  
учить называть компоненты и результат сложения и вычитания;  
формировать знания таблицы сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания;  
учить называть и обозначать действия умножения и деления;  
учить читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;  
учить находить сумму и разность чисел в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных – письменно;  
учить находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них);  
учить записывать и находить значение с переменной;  
учить решать простые уравнения подбором неизвестного числа;  
учить решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления;  
учить решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость;  
учить использовать в речи названия единиц измерения длины, объема;  
формировать навык чертить отрезок заданной длины и измерять длину данного отрезка;  
формировать навык находить длину ломаной, состоящей из 3-4 звеньев, и периметр многоугольника;  
учить определять и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;  
учить узнавать и называть плоские геометрические фигуры

Метапредметные:

*Познавательные:*

учить ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела;  
учить отвечать на простые вопросы учителя, находить нужную информацию в учебнике и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях;  
учить перерабатывать полученную информацию, делать самостоятельные выводы;  
учить сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие;  
учить группировать предметы, объекты на основе существенных признаков.

*Регулятивные:*

формировать навык организации своего рабочего места;  
учить определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно;  
учить определять и формулировать учебную проблему совместно с учителем;  
учить планировать, контролировать и корректировать ход решения учебной задачи;  
учить устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира;

учить строить алгоритм поиска необходимой задачи;  
развивать умение высказывать и доказывать свое мнение;  
учить использовать в своей деятельности простейшие приборы: линейку, треугольник и т.д.

*Коммуникативные:*

учить участвовать в диалоге на уроке и в жизненных ситуациях; высказывать свою точку зрения на события, поступки;  
учить отвечать на вопросы учителя, товарищей по классу;  
учить слушать и понимать речь других;  
формировать умение участвовать в групповой и парной работе.

*Коррекционные:*

развивать память, фантазию, мышление, ориентировку в пространстве;  
развивать познавательные способности обучающихся, их мыслительную деятельность;  
развивать внимание, наблюдательность, образное и логическое мышление;  
развивать связную речь обучающихся, обогащать активный словарь;  
развивать умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения;  
развивать умение работать самостоятельно и в парах;  
развивать творческие и познавательные способности;  
формировать общеучебные навыки и умения (умение обдумывать и планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами, проверять результат своих действий).

*Личностные:*

формировать интерес (мотивацию) к учению;  
учить ценить и принимать следующие базовые ценности: «добро», «терпение», «родина», «природа», «семья», «мир», «настоящий друг»;  
учить быть духовно-нравственной личностью, принимать нравственные установки созидания, справедливости, любви и уважать свое Отечество, семью;  
формировать этические нормы сотрудничества.

*Планируемые результаты изучения учебного предмета*

*Предметные результаты*

*Обучающиеся научатся:*

использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;  
использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;  
использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;  
осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;  
применять в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;

читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;  
осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;  
решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:  
а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;  
б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;  
в) на разностное и кратное сравнение;  
измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;  
узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;  
узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник;  
выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;  
чертить на клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными сторонами;  
определять вид треугольника по содержащимся в нем углам (прямоугольный, тупоугольный, остроугольный) или соотношению сторон  
треугольника (равносторонний, равнобедренный, разносторонний);  
находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника); использовать при решении задач формулы для нахождения  
периметра квадрата, прямоугольника;  
заполнять простейшие таблицы по результатам выполнения практической работы, по рисунку;  
читать простейшие столбчатые и линейные диаграммы.

*Обучающиеся получают возможность научиться:*

группировать объекты по разным признакам;  
выполнять сложение и вычитание величин (длины, массы, вместимости, времени);  
использовать переместительное и сочетательное свойства сложения и вычитания для рационализации вычислений;  
применять переместительное свойство умножения для удобства вычислений;  
решать простые уравнения подбором неизвестного числа;  
решать выражения с переменной;  
раскрывать конкретный смысл действий умножения и деления;  
называть компоненты и результаты действий умножения и деления;  
устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;  
выполнять умножение и деление с числами 2 и 3;  
составлять задачи, обратные для данной простой задачи; находить способ решения составной задачи с помощью рассуждений от вопроса;  
решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость;  
изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника;  
выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;  
вычислять периметр прямоугольника (квадрата);  
устанавливать закономерность расположения данных в строках и столбцах таблицы, заполнять таблицу в соответствии с установленной закономерностью.



## *Метапредметные результаты*

### *Познавательные*

#### *Обучающиеся научатся:*

ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг;

делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи;

находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях;

извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.);

перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

#### *Обучающиеся получают возможность научиться:*

понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний;

устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость) и на построенных моделях;

применять полученные знания в измененных условиях;

объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях);

выделять из предложенного текста информацию по заданному условию;

систематизировать собранную в результате расширенного поиска Информацию и представлять ее в предложенной форме.

### *Регулятивные*

#### *Обучающиеся научатся:*

самостоятельно организовывать свое рабочее место;

определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно;

совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему;

совместно с учителем планировать учебную деятельность на уроке;

соотносить выполненное задание с образцом, предложенным учителем;

высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки, работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты);

определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем;

использовать в работе простейшие инструменты и более сложные приборы (циркуль, линейку).

#### *Обучающиеся получают возможность научиться:*

понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи; составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;

выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;

фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворенность/ неудовлетворенность своей работой на уроке (с помощью смайликов,

разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно относиться к своим успехам и неудачам, стремиться к

улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.

### *Коммуникативные*

#### *Обучающиеся научатся:*

участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки;  
оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;  
читать вслух и про себя тексты учебника, других художественных и научно-популярных книг, понимать прочитанное;  
участвовать в совместной творческой познавательной деятельности (проекте, сборе информации и др.); контролировать свои действия;  
выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).

#### *Обучающиеся получат возможность научиться:*

применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий;  
включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность, в стремлении высказываться;  
слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;  
корректно формулировать свою точку зрения;  
совместно со сверстниками решать задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;  
оказывать помощь товарищу в случаях затруднений;  
признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие; осуществлять взаимный контроль;  
употреблять вежливые слова в случае неправоты «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.

### *Личностные результаты*

#### *У обучающихся будут сформированы:*

умения ценить и принимать следующие базовые ценности: «добро», «терпение», «родина», «природа», «семья», «мир», «настоящий друг»;  
умения уважать свой народ, свою страну;  
понятия личностного смысла учения, желания учиться;  
простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);  
умения уважительно относиться к способу решения, предложенному товарищем, терпимость отношения к неправильному ответу одноклассника, умения корректно исправлять ошибки товарища при выборе способа решения или ответа;  
умения видеть эстетическую привлекательность математических объектов, их взаимосвязь с жизнью (геометрические линии и фигуры в изделиях народных промыслов) и другими науками (счёт, порядок);  
умения «подчиняться» математическим правилам для достижения успешного результата;  
умения видеть и принимать в текстах задач информацию о бережном отношении к людям, окружающему миру, о культурных традициях нашей страны.

*Обучающиеся получают возможность для формирования:*

основ внутренней позиции школьника с положительным отношением к школе, к учебной деятельности, участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности, осознавать суть новой социальной роли ученика, принимать нормы и правила школьной жизни; учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач; способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.