

**УТВЕРЖДЕНО:**

Приказ № 113-од от 31.08.2023 г.

**АДАптированная Рабочая  
Программа для обучающихся с  
ЗПР ( вариант 7.1)**

**МАТЕМАТИКА**

*(полное наименование)*

**2 класс**

*(классы)*

**Начальное общее образование**

**1 год**

*(срок реализации)*

**СОСТАВИТЕЛИ (РАЗРАБОТЧИКИ)**

Должность: учитель начальных классов

Ф.И.О.: Пафнутьева Татьяна Васильевна

**«Проверено»**

Директор школы:

\_\_\_\_\_ Егорова Н.А.

Дата: 31.08.2023г.

**«СОГЛАСОВАНО НА ЗАСЕДАНИИ МО  
учителей начальных классов»**

Протокол №1 от 30.08..2023\_г.

Руководитель МО:

\_\_\_\_\_ Пафнутьева Т.В.

## Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по математике составлена для обучающейся 2 класса. По результатам комплексного психолого-медико-педагогического обследования подтверждено, что она является обучающимся с ограниченными возможностями здоровья и ей рекомендовано обучение по адаптированной образовательной программе НОО для обучающихся с задержкой психического развития, вариант 7.1. Согласно заключению ПМПК у детей наблюдается парциальная недостаточность когнитивного компонента деятельности. Уровень развития психических функций не соответствует возрасту. Внимание неустойчивое. Сужение объёма и концентрации внимания. Темп деятельности замедлен, работоспособность снижена. Наблюдается утомляемость, истощаемость при длительном выполнении заданий. Недостаточный уровень обучаемости. Нарушение письменной речи. Обучающейся необходима организационная и направляющая помощь учителя.

**Коррекционно-развивающая работа, направленная на развитие учебно-познавательной деятельности, строится в соответствии со следующими принципами:**

- **Динамичность восприятия учебного материала.** Предполагает использование заданий по степени нарастающей трудности. Следует подбирать задания, при выполнении которых используются действия различных анализаторов: слухового, зрительного, кинестетического.

- **Принцип продуктивной обработки информации.** В учебный процесс необходимо включать задания, предполагающие самостоятельную обработку информации учениками с использованием дозированной поэтапной помощи педагога. Предварительно учитель обучает работать с информацией по образцу, алгоритму, вопросам. Ученик осуществляет перенос показанного способа обработки информации на своё индивидуальное задание.

- **Принцип развития и коррекции высших психических функций** основан на включении в урок специальных упражнений по коррекции и развитию внимания, памяти, навыков чтения и устного высказывания.

- **Принцип мотивации к учению** подразумевает, что каждое учебное задание должно быть четким, т. е. ученик должен точно знать, что надо сделать для получения результата. У ученика в случае затруднения должна быть возможность воспользоваться опорой по образцу, по алгоритму (*забыл - повторю - вспомню - сделаю*).

### Оказание помощи ребёнку на уроке.

ЭТАПЫ УРОКА	ВИДЫ ПОМОЩИ В УЧЕНИИ
1. В процессе контроля за подготовленностью учащихся	Создание атмосферы доброжелательности при опросе. При опросе разрешать дольше готовиться у доски. Давать примерный план опроса. Разрешать при ответе пользоваться пособиями, схемами. Поощрять успехи ребенка.
2. При изложении нового материала	Более частое обращение с вопросами, выясняющими степень понимания ими учебного материала.

	Привлечение в качестве помощников при показе опытов, наглядных пособий. Чаще вовлекать в беседу в ходе проблемного обучения.
3. В ходе самостоятельной работы	Разделять сложные задания для таких учеников на определенные дозы, этапы и пр. Внимательно наблюдать за их деятельностью, отмечая положительные моменты в их работе, активизируя их усилия. Выявлять типичные затруднения и ошибки в работе этих детей и акцентировать на них внимание всех учащихся, чтобы предупредить их повторение другими школьниками.
4. При организации самостоятельной работы вне класса	Подбирать специально систему упражнений, наиболее полно вскрывающих сущность изучаемого, а не механически увеличивать число однотипных упражнений. Подробно объяснять порядок выполнения задания, предупреждая возможные затруднения в работе. Давать карточки с инструкциями по выполнению заданий. Давать задания по повторению материала, который потребуется при усвоении новой темы. Помогать составлять план ликвидации пробелов в знаниях.

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

С целью усиления коррекционно-развивающей направленности курса начальной математики в программу более широко включен геометрический материал задания графического характера, а также практические упражнения с элементами конструирования. У многих обучающихся имеются пробелы в математическом развитии. Поэтому первоначальной задачей обучения математике является накопление и расширение практического опыта действий с реальными предметами, что дает возможность детям лучше усвоить основные математические понятия и действия. На основе наблюдений и предметно-практической деятельности у обучающихся постепенно формируются навыки самостоятельного выполнения заданий, воспитывается умение планировать свою деятельность, осуществлять самоконтроль в ходе выполнения заданий. Доступная детям практическая деятельность помогает также снизить умственное переутомление, которое часто возникает у них на уроке математики. С этой же целью рекомендуется, особенно в начале обучения, представлять материал в занимательной форме, используя математические дидактические игры и упражнения.

Перед изучением наиболее сложных разделов курса математики рекомендуется проводить специальную пропедевтическую работу - путем введения практических подготовительных упражнений, направленных на формирование конкретных математических навыков и умений.

Учитывая психологические особенности и возможности этих детей, целесообразно давать материал небольшими дозами, постепенно его усложняя, увеличивая количество тренировочных упражнений, включая ежедневно материал для повторения и самостоятельных работ.

Следует избегать механического счета, формального заучивания правил, списывания готовых решений и т. д. Обучающиеся должны уметь показать и объяснить все, что они делают, решают, рисуют, чертят, собирают.

Работа над изучением натуральных чисел и арифметических действий строится концентрически. В программе намечена система постепенного расширения области рассматриваемых чисел (десяток, сотня, тысяча - многозначные числа); углубляются, систематизируются, обобщаются знания детей о натуральном ряде, приобретенные ими на более ранних этапах обучения. Обучающиеся уясняют взаимосвязь и взаимообратимость арифметических действий - сложения и вычитания, умножения и деления. Относительно каждого действия рассматривается круг задач, в которых это действие находит применение. При решении задачи дети учатся анализировать, выделять в ней известное и неизвестное, записывать ее кратко, объяснять выбор арифметического действия, формулировать ответ, т. е. овладевают общими приемами работы над арифметической задачей, что помогает коррекции их мышления и речи. Органическое единство практической и мыслительной деятельности обучающихся на уроках математики способствует прочному и сознательному усвоению базисных математических знаний и умений.

Учебная программа реализуется по действующим в настоящее время учебникам по математике для четырехлетней начальной школы (авторы М. И. Моро и др.) «Математика».

### **Цели и задачи изучения учебного предмета «Математика» 2 класс**

**Общей целью** изучения предмета «Математика» является формирование базовых математических знаний, умений и навыков, позволяющих в дальнейшем осваивать на доступном уровне программу основного общего образования, решать адекватные возрасту практические задачи, требующие действий с величинами, а также коррекция недостатков отдельных познавательных процессов и познавательной регуляции деятельности.

В соответствии с перечисленными трудностями определяются **общие задачи учебного предмета:**

- формировать представления о числах и величинах, арифметических действиях, выработать устойчивые навыки вычислений в определенном программой объеме и научить использовать счетные навыки в практической жизни;
- расширить и уточнить представления о геометрических фигурах, пространственных отношениях, сформировав необходимые пространственные представления и научив пользоваться измерительными инструментами;
- учить решать простые и составные текстовые задачи, оперировать с результатами измерений и использовать их на практике;
- формировать способность использовать знаково-символические средства путем усвоения математической символики и обучения составлению различных схем;
- формировать связную устную речь через формирование учебного высказывания с использованием математической терминологии;
- способствовать совершенствованию речевой коммуникации, способствующей преодолению недостатков жизненной компетенции, типичных для младших школьников с ЗПР;
- содействовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов образования, совершенствованию сферы жизненной компетенции.

**С учетом особых образовательных потребностей детей с ЗПР во 2 классе обозначенные задачи конкретизируются следующим образом:**

- 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 аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

### **Особенности отбора и адаптации учебного материала по предмету «Математика» 2 класс**

В общей системе коррекционно-развивающей работы предмет «Математика» в наибольшей степени способствует коррекции недостатков мышления и улучшению функций планирования. При усвоении программного материала по математике обучающиеся овладевают определенными способами деятельности: учатся ориентироваться в задании и проводить его анализ, обдумывать и планировать предстоящие шаги выполнения работы, контролировать их правильность, рассказывать о сделанном и давать ему оценку, что способствует развитию и совершенствованию произвольности.

Для достижения коррекционно-развивающего эффекта настоятельно рекомендуется широко использовать наглядно-практические действия при решении арифметических задач; предлагать детям самостоятельно составлять условие задачи;

- разбивать составную задачу на простые и решать их последовательно;
- при работе с мерами времени широко использовать упражнения, которые позволяют детям почувствовать длительность того или иного временного отрезка;
- при наличии возможности понимать значение схемы широко пользоваться ими как средствами, облегчающими решение;
- по возможности автоматизировать счетные навыки (только после того, как обучающиеся действительно усвоят состав числа);
- при формировании счетного (и любого другого) навыка опираться на все каналы восприятия учебной информации (слуховой, зрительный, тактильный);
- знакомить с новым материалом пошагово с детальным руководством выполнением задания;
- использовать для обучающихся мнестические опоры: наглядные схемы, шаблоны общего хода выполнения заданий (например: план-схема «решение задачи»).

Систематическое повторение позволяет прочно усвоить новый материал. Обучающиеся с ЗПР, которым рекомендован вариант 7.2, нуждаются также в том, чтобы на уроках математики учитель:

- создавал положительный эмоциональный настрой на уроке;
- постоянно сам напоминал-проговаривал способ и последовательность решения задачи; предупреждал возможные неверные ответы наводящими вопросами; просил детей проговаривать совершаемые действия.

Обучающиеся младшие школьники с ЗПР, получившие рекомендацию обучаться по программе варианта 7.2, часто нуждаются в стимулирующей и организующей помощи на разных этапах урока. При низком уровне сформированности системы произвольной регуляции успешность ребенка в выполнении задания может быть обеспечена при полном объеме помощи, т.е. фактически совместном с учителем выполнении задания.

Существенные трудности в обучении предмету могут преодолеваются, как уже указывалось, во внеурочное время в курсе «Психокоррекционные занятия» при реализации модуля «Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях».

### **Примерные виды деятельности обучающихся с ЗПР, обусловленные особыми образовательными потребностями и обеспечивающие осмысленное освоение содержания образования по предмету «Математика» 2 класс**

Содержание видов деятельности обучающихся с ЗПР определяется их особыми образовательными потребностями. Помимо широко используемых в ООП ООО общих для всех обучающихся видов деятельности следует усилить виды деятельности специфичные для данной категории детей, обеспечивающие осмысленное освоение содержания образования по предмету: усиление предметно-практической деятельности с активизацией сенсорных систем; чередование видов деятельности, задействующих различные сенсорные системы; освоение материала с опорой на алгоритм; «пошаговость» в изучении материала; использование дополнительной визуальной опоры (схемы, шаблоны, опорные таблицы); речевой отчет о процессе и результате деятельности; выполнение специальных заданий, обеспечивающих коррекцию регуляции учебно-познавательной деятельности и контроль собственного результата.

Для обучающихся с ЗПР существенным являются приемы работы с лексическим материалом по предмету. Проводится специальная работа по введению в активный словарь обучающихся соответствующей терминологии. Изучаемые термины вводятся на полисенсорной основе, обязательна визуальная поддержка, алгоритмы работы с определением, опорные схемы для актуализации терминологии.

### **Место учебного предмета «Математика» в учебном плане 2 класс**

Во 2 классе на изучение предмета «Математика» отводится в обязательной части примерного учебного плана 4 часа в неделю (всего 136 часов при 34 учебных неделях)

### **Содержание учебного предмета «Математика» 2 класс**

#### **Числа от 1 до 100 (136 часов)**

##### **Нумерация (22 ч.)**

Десяток. Счёт десятками. Образование и название двузначных чисел. Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Устная и письменная нумерация двузначных чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

##### **Сложение и вычитание (55 ч.)**

##### **Сложение и вычитание (письменные вычисления) (37 ч.)**

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания. Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных вычислений. Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Алгоритмы сложения и вычитания.

##### **Умножение и деление (33 ч.)**

##### **Табличное умножение и деление (15ч)**

Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых. Операция умножения. Переместительное свойство умножения. Операция деления. Взаимосвязь операций умножения и деления. Таблица умножения и деления однозначных чисел.

##### **Повторение (8 ч.)**

##### **Числа и величины**

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 100. Разряды. Представление двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (килограмм), времени (минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

##### **Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между

сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении). Алгоритмы письменного сложения, вычитания чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие).

#### **Работа с текстовыми задачами**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на ...». Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица и другие модели).

#### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше - ниже, слева - справа, сверху - снизу, ближе - дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, пирамида.

#### **Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

#### **Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»). Чтение и заполнение таблицы.

#### **Величины и их измерение.**

Длина. Единица измерения длины метр. Соотношения между единицами измерения длины. Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение). Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника. Цена, количество и стоимость товара. Время. Единица времени - час.

#### **Текстовые задачи.**

Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется: а) смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления; в) разностное сравнение;

#### **Элементы геометрии.**

Обозначение геометрических фигур буквами. Острые и тупые углы. Составление плоских фигур из частей. Деление плоских фигур на части.

#### **Элементы алгебры.**

Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида  $a \pm 5$ ;  $4 - a$  при заданных числовых знамен и их переменной. Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них. Решение уравнений вида  $a \pm x = b$ ;  $x - a = b$ ;  $a - x = b$ .

#### **Занимательные и нестандартные задачи.**

Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы. Задачи на разрезание и составление фигур.

Задачи с палочками.

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» 2 класс**

По итогам обучения во 2 классе можно определенным образом оценить успешность их достижения.

**Личностные:**

у обучающихся будут сформированы:

- положительное отношение и интерес к урокам математики;
- умение признавать собственные ошибки;
- оценивать собственные успехи в освоении вычислительных навыков;

могут быть сформированы:

- умение оценивать трудность заданий, предложенных для выполнения по выбору обучающегося;
- умение сопоставлять собственную оценку своей деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
- восприятие математики как части общечеловеческой культуры.

**Предметные:**

обучающиеся научатся:

- выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через десяток;
- выполнять табличное умножение и деление чисел на 2, 3;
- выполнять арифметические действия с числом 0;
- правильно употреблять в речи названия компонентов сложения (слагаемые), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое) и умножения (множители), а также числовых выражений (произведение, частное); определять последовательность действий при вычислении значения числового выражения;
- решать текстовые задачи в 1 -2 действия на сложение и вычитание (нахождение уменьшаемого, вычитаемого, разностное сравнение), умножение и деление (нахождение произведения, деление на части и по содержанию);
- измерять длину заданного отрезка и выражать ее в сантиметрах и в миллиметрах; чертить с помощью линейки отрезок заданной длины;
- использовать свойства сторон прямоугольника при вычислении его периметра;
- различать прямой, острый и тупой углы; распознавать прямоугольный треугольник;
- определять время по часам.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- выполнять табличное умножение и деление чисел на 6,7,8,9,10;
- использовать переместительное и сочетательное свойства сложения и переместительное свойство умножения при выполнении вычислений;
- решать текстовые задачи в 2-3 действия;
- составлять выражение по условию задачи;
- вычислять значение числового выражения в несколько действий рациональным способом (с помощью изученных свойств сложения, вычитания и умножения);

**Метапредметные:**

**Регулятивные:**

обучающиеся научатся:

- удерживать цель учебной деятельности на уроке (с опорой на ориентиры, данные учителем) и вне учебной (с опорой на развороты проектной деятельности);
- проверять результаты вычислений с помощью обратных действий;
- планировать собственные действия по устранению пробелов в знаниях (знание табличных случаев сложения, вычитания, умножения, деления);
- планировать собственную вне учебную деятельность (в рамках проектной деятельности) с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях.

**Познавательные:**

обучающиеся научатся:

- выделять существенное и несущественное в условии задачи; составлять краткую запись условия задачи;



- использовать схемы при решении текстовых задач;
- наблюдать за свойствами чисел, устанавливать закономерности в числовых выражениях и использовать их при вычислениях; выполнять вычисления по аналогии; вычислять периметр прямоугольника.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- сопоставлять условие задачи с числовым выражением;
- сравнивать разные способы вычислений, решения задач;
- комбинировать данные при выполнении задания;
- ориентироваться в рисунках, схемах, цепочках вычислений;
- ориентироваться в календаре (недели, месяцы, рабочие и выходные дни);
- исследовать зависимости между величинами (длиной стороны прямоугольника и его периметром);
- получать информацию из научно-популярных текстов (под руководством учителя);
- пользоваться справочными материалами, помещённые в учебнике (таблицами сложения и умножения, именованным указателем).

#### **Коммуникативные:**

обучающиеся научатся:

- организовывать взаимопроверку выполненной работы;
- высказывать свое мнение при обсуждении задания.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: выполнять задания, предложенные товарищем;
- сравнивать разные способы выполнения задания; объединять полученные результаты при совместной презентации решения.

#### **Учебно-методическое и информационное обеспечение**

Моро М. И. Математика. 2 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. В 2 ч. – М.: Просвещение, 2023.

Волкова С. И. Рабочая тетрадь к учебнику «Математика. 2 класс» - М.: Просвещение, 2023.

Проверочные работы к учебнику «Математика. 2 класс» / С. И. Волкова. - М.: Просвещение, 2023.

Ситникова Т. Н., Яценко И. Ф. Поурочные разработки по математике. 2 класс. - М.: ВАКО, 2023

Шевченко С.Г. Коррекционно-развивающее обучение. Организационно-педагогические аспекты. Метод, пособие для учителей классов коррекционно-развивающего обучения. - М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2022. - 136 с.

Программы для специальных (коррекционных) общеобразовательных школ и классов VII вида. - М.: Издательство ПАРАДИГМА, 2023.

Самсонова Л. Ю. Математические диктанты. 2 класс: к учебнику М. И. Моро и др. «Математика. 2 класс. В 2 ч.». ФГОС (к новому учебнику) - М.: Издательство «Экзамен», 2023.

Волкова С. И. Проверочные работы к учебнику «Математика. 2 класс» / С. И. Волкова. - М.: Просвещение, 2023.

Глаголева Ю. И. Математика: предварительный контроль, текущий контроль, итоговый контроль: 2 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций - М.: Просвещение: Уч. Лит, 2023

#### **Контрольно-измерительные материалы:**

КИМ. Математика. 2 класс / Сост. Т.И. Ситникова – 12-е изд. - М.: ВАКО, 2023 г.

Тренажёр по математике. 2 класс: к учебнику М.И. Моро и др. «Математика. 2 класс. В 2-х частях». Н.Ю. Погорелова – 8-е издание. Издательство «Экзамен» Москва, 2023 год.

### **Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.**

Интерактивная доска.

Мультимедийные образовательные ресурсы (презентации), соответствующие тематике программы по математике,

Классная магнитная доска с набором приспособлений для крепления картинок.

При обучении математике необходим разнообразный дидактический материал: наборы основных геометрических фигур и тел, счетный материал (предметный, картинный), фишки-заместители, муляжи монет перечеленного номинала, индивидуальные наборы счетных палочек. Для работы в тетради рекомендовано использовать тетради в крупную клетку, линейки, карандаши (простой и цветные).