**Аннотация к рабочей программе учебного предмета «математика»**

**1 дополнительный класс**

Рабочая программа учебного предмета «математика» составлена на основе: Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; примерной адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с тяжелыми нарушениями речи; авторской программы М.И. Моро, Ю.М. Колягина, М.А. Бантовой, С.И. Степановой, С.И. Волковой «Математика. 1-4 классы».

Данная программа обеспечивается линией учебно-методических комплектов по математике (авторы М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова) УМК «Школа России».

**Цель** изучения предмета «математика»: **формирование системы начальных математических знаний и воспитание интереса к математике.**

**Задачи:**

 формирование стойких вычислительных навыков;

 формирование основ логического и алгоритмического мышления (умение анализировать условие задачи, определять связи между ее отдельными компонентами; находить правильное решение задачи; выполнять операции сравнения, классификации, обобщения);

 развитие познавательной деятельности, зрительного и слухового восприятия, внимания, памяти, мышления;

 обогащение/развитие словаря учащихся в единстве с формированием математических

понятий;

 развитие навыков самоконтроля, формирование навыков учебной деятельности.

**Место** учебного предмета: в 1 дополнительном классе — 165 ч в год (33 учебные недели).

**Содержание** учебной программы в 1 дополнительном классе включает: дифференциацию и сравнение предметов по различным признакам (цвету, величине, длине, толщине, ширине, весу, форме); знакомство с простейшими геометрическими формами. Программой предусмотрено развитие зрительной памяти; пространственных представлений (уточнение схемы тела, дифференциация правых и левых частей тела, формирование ориентировки в окружающем пространстве, закрепление речевых обозначений пространственных отношений); временных представлений; зрительного анализа и синтеза; логических операций (классификация, обобщения, сравнение).

**Учащиеся должны уметь:**

- выделять признак количества как стабильный признак, независимый от пространственного расположения элементов, их величины, формы, цвета и т. д.;

- усвоить элементарную математическую терминологию (равно, столько же, больше, меньше, один, много и др.);

- письменную символику чисел;

- овладеть прямым и обратным счетом до 20;

- уметь выполнять счетные операции сложения и вычитания в пределах 20;

- составлять и решать простые арифметические задачи на сложение и вычитание;

- уметь определять время по часам;

- владеть навыком измерения длины.

Формирование понятий о натуральном числе и арифметических действиях начинается с первых уроков и проводится на основе практических действий с различными группами предметов. Такой подход дает возможность использовать ранее накопленный детьми опыт, их первоначальные знания о числе и счете. Это позволяет с самого начала вести обучение в тесной связи с жизнью. Приобретаемые знания дети могут использовать при решении разнообразных задач, возникающих в их учебной и игровой деятельности, а также в быту. Вместе с тем с самого начала обучения у детей формируются некоторые важные обобщения. Так, на примере чисел первого десятка выясняется: с какого числа начинается натуральный ряд, как образуется каждое следующее число в этом ряду, устанавливаются соотношения между любым числом ряда и всеми предшествующими и последующими числами, выявляется возможность неограниченного продолжения этого ряда. Учащиеся знакомятся с различными способами сравнения чисел: сначала на основе сравнения соответствующих групп предметов, а затем по месту, которое занимают сравниваемые числа в ряду.

Особого внимания заслуживает рассмотрение правил о порядке выполнения арифметических действий. Эти правила вводятся постепенно, начиная с 1 класса, когда дети имеют дело с выражениями, содержащими только сложение и вычитание. Здесь они усваивают, что действия выполняются в том порядке, как они записаны: слева направо.

При изучении сложения и вычитания в пределах десяти дети знакомятся с названиями действий, их компонентов и результатов, терминами равенство, неравенство. При этом имеется ввиду, что математические термины должны усваиваться детьми естественно, как усваиваются ими любые новые для них слова, если они часто употребляются окружающими и находят применение в практике.

Помимо терминологии, дети усваивают и некоторые элементы математической

символики: знаки, арифметических действий (плюс, минус); знаки отношений (больше, меньше, равно). Они учатся читать и записывать математические выражения вида 5 + 4, 7 -2, 6 + (6 - 2).

В программе предусмотрено ознакомление с некоторыми свойствами арифметических действий и основанными на них приемами вычислений. Так, в теме «Числа от 1 до 10» дети знакомятся с переместительным свойством сложения, учатся пользоваться приемом перестановки слагаемых в тех случаях, когда его применение облегчает вычисления (например, в случаях вида 2 + 7, 1 + 6 и т. п.). На основе практических действий с предметами учащиеся знакомятся с тем, что прибавить, или вычесть число можно по частям (например, 6 + 3 = 6 + 2 + 1, 6 - 3 = 6 - 2 - 1). Таким образом, учащиеся практически знакомятся с сочетательным свойством сложения. Ознакомление со связью между сложением и вычитанием дает возможность находить разность, опираясь на знание состава чисел и соответствующих случаев сложения.

Центральной задачей при изучении раздела «Числа от 1 до 20» является изучение табличного сложения и вычитания. Внетабличное сложение и вычитание, умножение однозначных чисел и соответствующие случаи деления рассматриваются в теме «Числа от 1 до 100», которая изучается на втором и третьем годах обучения. Геометрический материал предусмотрен программой для каждого класса. Круг формируемых у детей представлений о различных геометрических фигурах и некоторых их

свойствах расширяется постепенно. Это отрезок, угол, многоугольники различных видов и их элементы (углы, стороны). При формировании представлений о геометрических фигурах большое значение придается выполнению практических упражнений, связанных с рассмотрением некоторых свойств изучаемых фигур (например, свойства противоположных сторон прямоугольника); упражнений, формирующих умения вычерчивать фигуры на клетчатой бумаге; упражнений, направленных на развитие геометрической зоркости (умения распознавать геометрические фигуры на сложном чертеже).

Постепенно, начиная с решения подбором примеров вида □ ± 3 = 7, учащиеся

знакомятся с простейшими уравнениями (х + 9 = 19, х - 4 = 7 и т. п.), У них формируется понятие о том, что значит решить уравнение.

При обучении математике большое значение имеет осуществление индивидуального подхода к учащимся.

**Содержание курса и коррекционная составляющая**

Программа по математике включает в себя следующие разделы: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с данными».

Формирование математических умений и навыков должно осуществляется в следующих направлениях: понятие числа – счётные операции – решение задачи.

**1. Содержание раздела «Числа и величины»**

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 20. Разряды и Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел, знаки сравнения. Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (килограмм) вместимости (литр).

*Коррекционная составляющая*

Понятие о натуральном числе даётся на основе практических действий с различными группами предметов. При счёте предметом необходимо не только называть число, но и сам предмет: один кубик, два кубика, три кубика и т. д. Таким образом, отрабатывается навык согласования имён существительных с числительными.

В процессе изучения натурального ряда чисел учащиеся овладевают прямым и обратным счётом, усваивают представления о месте каждого числа в натуральном ряду, определяют предыдущие и последующие числа. По мере прохождения программного материала от класса к классу осуществляется углубление, систематизация и обобщение представлений о структуре натурального ряда, разрядах и классах.

**2. Содержание раздела «Арифметические действия»**

Сложение, вычитание. Знаки действия. Название компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения, взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Переместительное свойство сложения. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях без скобок. Нахождение значения числового выражения. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношения взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

*Коррекционная составляющая*

Предпосылкой овладения счётными операциями и умениями решать задачи является развитие всех типов мышления с учётом их эволюционного развития (наглядно-действенное, наглядно-образное, вербально - логическое). В связи с этим формирование счётных операций как сложных умственных действий осуществляется по следующим этапам:

- выполнение математического действия на основе предметных действий с конкретными предметами;

- выполнение математического действия с опорой на наглядность и громкую речь;

- выполнение математических действий только в речевом плане;

- выполнение математических действий в уме.

Конечной целью формирования счётных операций у младших школьников с нарушениями речи является выполнение логических и математических действий во внутреннем плане, что является главным показателем автоматизации действий.

В программе по математике предусмотрено: овладение двумя арифметическими действиями: сложением и вычитанием; усвоение математической терминологии, связанной с выполнением счётных операций. По мере изучения арифметических действий у учащихся формируются и автоматизируются вычислительные навыки, которые в соответствии с программой усложняются. Каждое арифметическое действие должно систематически закрепляется в устных и письменных вычислениях.

**3. Содержание раздела «Работа над текстовыми задачами»**

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на …», «меньше на …». Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, чертежа, краткой записи, в виде таблицы.

*Коррекционная составляющая*

Изучение натуральных чисел и нуля, формирование математических понятий связываются с решением задач. Программой предусмотрены простые арифметические задачи, которые являются важным средством усвоения многих математических понятий, формирования навыков постановки вопросов, понимания смысла читаемого, развития связного высказывания. В процессе работы над простыми задачами у учащихся формируются умения, способствующие постепенному овладению анализом и решением составных задач.

При изучении математики наиболее трудной задачей для учащихся с ТНР является понимание и решение математических задач, которые представляют собой сложную вербально - мыслительную деятельность. Формирование этого вида деятельности у детей с речевыми нарушениями происходит поэтапно. На начальном этапе используется наглядное восприятие содержания условия задачи с помощью рисунков, далее с помощью абстрактных графических схем, построения конкретной модели, усвоения алгоритма решения определенного типа задач и, наконец, решение задачи лишь на основе речи без использования зрительной наглядности.

Большое место в обучении школьников математике отводится работе с текстовой задачей, что обусловлено особенностями речевого развития детей с ТНР. В процессе анализа условия задачи обязательно проводить работу по уточнению лексики, значения сложных логико – грамматических конструкций, выявлять причинно – следственные зависимости, смысловые зависимости, смысловые соотношения числовых данных. Учащиеся должны уметь анализировать содержание ситуации, представленной в условии задачи, уметь пересказать условие и ответить на вопросы по содержанию задачи, выделять известные и неизвестные величины, контролировать свою речь при выборе арифметических действий, устанавливать их последовательность для ответа на вопрос задачи.

**4. Содержание раздела «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше – ниже, слева - справа, за – перед, между, веру – внизу, ближе – дальше).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, угол; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат).

Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире.

*Коррекционная составляющая*

На начальном этапе обучения дети овладевают умениями ориентироваться в окружающей обстановке, в тетради, на странице учебника. Развитие пространственных представлений происходит в связи с изучением натуральных чисел и арифметических действий. Особо выделяются отношения порядка: перед, после, между и т.п., которые используются в конструкциях учебных высказываний.

Изучение геометрического материала идёт в тесной связи с усвоением арифметических знаний. Учащиеся знакомятся с понятиями: точка, прямая, ломаная линия, и с различными геометрическими фигурами: треугольник, прямоугольник, квадрат.

Для закрепления представлений о геометрических фигурах и для развития мелкой моторики необходимы практические упражнения по элементарному построению геометрических фигур с помощью линейки. В ходе практических работ у учащихся формируются умения измерять и чертить отрезки с помощью линейки, находить периметр и площадь прямоугольника, отражать результаты измерений и вычислений в форме связного учебного высказывания.

Программой предусмотрено выполнение различных видов практической деятельности, направленной на измерение величин и решению практических задач.

**5. Содержание раздела «Геометрические величины»**

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (сантиметр, дециметр) соотношение между единицами длины. Перевод одних единиц в другие.

Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

В соответствии с требованиями Стандарта, при оценке итоговых результатов освоения обучающимися с ТНР программы по математике необходимо использовать систему оценки, ориентированную на выявление и оценку образовательных достижений учащихся.

Особенностью такой системы оценки являются:

- комплексный подход к оценке результатов образования (оценка предметных, метапредметных и личностных результатов);

- оценка динамики образовательных достижений учащихся;

При этом необходимо учитывать психологические, нервно-психические особенности младшего школьника с ОВЗ в частности с ТНР.

Предметом оценки освоения обучающимися с ТНР программы по математике должно быть достижение предметных и метапредметных результатов, необходимых для продолжения образования по основной образовательной программе основного общего образования.

К результатам индивидуальных достижений обучающихся, не подлежащим итоговой оценке, относятся индивидуальные личностные характеристики, в том числе патриотизм, толерантность, гуманизм и др. Обобщенная оценка этих и других личностных результатов учебной деятельности обучающихся может осуществляться в ходе различных мониторинговых исследований. Достижение метапредметных результатов обеспечивается за счёт основных компонентов образовательного процесса — учебных предметов, представленных в обязательной части учебного плана. Достижение предметных результатов обеспечивается за счет основных учебных предметов и специальных курсов. Объектом оценки предметных результатов является способность обучающихся решать учебно -познавательные и учебно-практические задачи. Оценка достижения предметных результатов осуществляется как в ходе текущего и промежуточного оценивания, так и в ходе выполнения итоговых проверочных работ. Результаты накопленной оценки, полученной в ходе текущего и промежуточного оценивания, фиксируются в форме Портфолио достижений и учитываются при определении итоговой оценки.

В первом (дополнительном) классе ведётся безотметочное обучение, основная цель которого – сделать педагогический процесс гуманным и направленным на развитие личности ребёнка.