

ТОГБОУ «Школа-интернат для обучающихся
с ограниченными возможностями здоровья»

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
от 28.09.2020 г. 228-ОД

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО МАТЕМАТИКЕ
для обучающихся с ТНР
1 класс
Срок реализации – 1 год

Разработчик: Ерохина Л.В,
учитель начальных классов

РАССМОТРЕНА
на заседании методического совета
протокол № 2 от 28.09.2020

Тамбов 2020 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по Математике разработана на основе:

1. Программы Минобрнауки РФ: Начальное общее образование (авторская программа М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика»), утвержденной МО РФ, в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального образования.

2. Приказа Минобрнауки РФ от 19 декабря 2014 г. №1598 «Об утверждении Федерального государственного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья».

Программа реализуется в 1 классе для детей с ТНР.

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приемов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений, усваивают определенные обобщенные знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач взрослой жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих **целей:**

- *математическое развитие младшего школьника* — формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию,

различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);

- *освоение начальных математических знаний* — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

- *воспитание* интереса к математике, осознание возможностей и роли математики в познании окружающего мира, понимание математики как части общечеловеческой культуры, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Исходя из общих положений концепции математического образования, начальный курс математики призван решать следующие **задачи**:

- создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников на входе в основную школу как основы их дальнейшего эффективного обучения;

- сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;

- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;

- сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;

- сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;

- сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;

- выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

Ведущие принципы обучения математике в младших классах — органическое сочетание обучения и воспитания, усвоение знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность обучения, выработка необходимых для этого умений. Большое значение в связи со спецификой математического материала придается учету возрастных и индивидуальных особенностей детей и реализации дифференцированного подхода в обучении.

Общая характеристика учебного предмета

Начальный курс математики — курс интегрированный: в нем объединен арифметический, алгебраический и геометрический материал. При этом основу начального курса составляют представления о натуральном числе и нуле, о четырех арифметических действиях с целыми неотрицательными числами и важнейших их свойствах, а также основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приемов устных и письменных вычислений.

Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением. Курс предполагает также формирование у детей пространственных представлений, ознакомление учащихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с простейшими чертежными и измерительными приборами.

Включение в программу элементов алгебраической пропедевтики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует развитию абстрактного мышления учащихся.

Место учебного предмета в учебном плане

В Федеральном базисном образовательном плане на изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 540 часов.

Ценностные ориентиры содержания курса «Математика»

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

- понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположений)

На первой ступени школьного обучения в ходе освоения математического содержания обеспечиваются условия для достижения обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностными результатами обучающихся в 1 классе являются формирование следующих умений:

Определять и **высказывать** под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, **делать выбор**, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- Готовность ученика целенаправленно **использовать** знания в учении и в повседневной жизни для исследования ма тематической сущности предмета (явления, события, факта); - **Определять** и **формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя**.

- **Проговаривать** последовательность действий на уроке.

- Учиться **высказывать** своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.

- Учиться **работать** по предложенному учителем плану.

- Учиться **отличать** верно выполненное задание от неверного.

- Учиться совместно с учителем и другими учениками **давать** эмоциональную **оценку** деятельности класса на уроке

Познавательные УУД:

- Способность **характеризовать** собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены;

- Ориентироваться в своей системе знаний: **отличать** новое от уже известного с помощью учителя.

- Делать предварительный отбор источников информации: **ориентироваться** в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).

- Добывать новые знания: **находить ответы** на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.

- Перерабатывать полученную информацию: **делать** выводы в результате совместной работы всего класса.

- Перерабатывать полученную информацию: **сравнивать** и **группировать** такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
- **Преобразовывать** информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).
- Познавательный интерес к математической науке.
- Осуществлять **поиск необходимой информации** для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета.

Коммуникативные УУД:

- **Донести** свою позицию до других: **оформлять** свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- **Слушать** и **понимать** речь других.
- **Читать** и **пересказывать** текст. Находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде.
- Совместно **договариваться** о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе являются формирование следующих умений.

Учащиеся должны знать:

- названия и обозначения действий сложения и вычитания, таблицу сложения чисел в пределах 20 и соответствующие случаи вычитания

Учащиеся должны уметь:

- Оценивать количество предметов числом и проверять сделанные оценки подсчетом в пределах 20
- Вести счет, как в прямом, так и в обратном порядке в пределах 20
- Записывать и сравнивать числа в пределах 20
- Находить значение числового выражения в 1-2 действия в пределах 20 (без скобок)
- Решать задачи в 1-2 действия, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания, а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного и
- Проводить измерение длины отрезка и длины ломаной
- Строить отрезок заданной длины
- Вычислять длину ломаной.

Учащиеся в совместной деятельности с учителем имеют возможность научиться:

- использовать в процессе вычислений знание переместительного свойства сложения; (повышенный уровень)
- использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины(сантиметр, дециметр), объёма (литр) и массы (килограмм);
- выделять как основание классификации такие признаки предметов, как цвет, форма, размер, назначение, материал;
- выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака (видовое отличие);
- производить классификацию предметов, математических объектов по одному основанию;
- решать задачи в два действия на сложение и вычитание;
- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты,
- определять длину данного отрезка;
- заполнять таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов; (повышенный уровень)
- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий.

Основное содержание предмета.

Обучение математике по программе «Школа России» представлено разделами:

- 1.«Числа и величины»,
- 2.«Арифметические действия»,
- 3.«Текстовые задачи»,
- 4.«Пространственные отношения.
5. «Геометрические фигуры»,
- 6.«Геометрические величины»,
- 7.«Работа с информацией». Новый раздел «Работа с информацией» изучается на основе содержания всех других разделов курса математики.

Содержание курса начального общего образования по учебному предмету.

- 1.Числа и величины

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

2. Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

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; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

3. Работа с текстовыми задачами.

Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь, объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

4. 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, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.

5. Геометрические величины.

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

6.Работа с информацией.

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

Построение простейших логических выражений с помощью логических связок и слов («... и/или ...», «если ..., то ...», «верно/неверно, что ...», «каждый», «все», «найдётся», «не»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы.

Чтение столбчатой диаграмм.

Тематическое планирование

Числа и величины (31 час)	
Содержание курса	Характеристика деятельности учащихся
<p>Числа от 1 до 10. Число 0</p> <p>Счёт предметов и их изображение, движений, звуков и др. Порядок следования чисел при счёте.</p> <p>Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счёте. Запись и чтение чисел от 1 до 10.</p> <p>Число «нуль». Его получение и образование. <i>Равенство, неравенство.</i></p> <p>Отношения «равно», «больше», «меньше» для чисел, знаки сравнения.</p> <p>Сравнение чисел (с опорой на порядок следования чисел при счёте). Состав чисел 2, 3, 4, 5.</p> <p>Числа от 1 до 20</p>	<p>Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим.</p> <p>Составлять модель числа.</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Наблюдать: устанавливать закономерности в числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу.</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.</p> <p>Характеризовать явления и события с</p>

<p>Название и запись чисел от 1 до 20. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Отношения «равно», «больше», «меньше» для чисел, знаки сравнения. Сравнение чисел (с опорой на порядок следования чисел при счёте, с помощью действий вычитания). Группировка чисел. Упорядочение чисел. Составление числовых последовательностей. Величины Сравнение и упорядочение предметов (событий) по разным признакам: массе, вместимости, времени, стоимости. Единицы массы: килограмм. Единицы вместимости: литр. Единицы времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа. Единицы стоимости: копейка, рубль. Монеты: 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношения между единицами измерения однородных величин.</p>	<p>использованием чисел и величин. Оценивать правильность составления числовой последовательности.</p>
Арифметические действия(63 часа)	
<p>Сложение и вычитание Сложение. Слагаемое, сумма. Знак сложения. Таблица сложения. Сложение с нулём. Перестановка слагаемых в сумме двух чисел. Перестановка и группировка слагаемых в сумме нескольких чисел. Вычитание. Уменьшаемое, вычитаемое, разность. Знак вычитания. Вычитание нуля. Взаимосвязь сложения и вычитания. Приёмы вычислений: а) при сложении – прибавление числа по</p>	<p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления). Моделировать изученные арифметические зависимости. Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять</p>

<p>частям, перестановка чисел;</p> <p>б) при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения.</p> <p>Таблица сложения и вычитания в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание с числом 0.</p> <p>Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10. С использованием изученных приёмов вычислений. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.</p> <p>Отношения «больше на...», «меньше на...». Нахождение числа, которое на несколько единиц (единица разряда) больше или меньше данного.</p> <p>Числовые выражения</p> <p>Чтение и запись числового выражения.</p> <p>Нахождение значений числовых выражений в одно два действия без скобок.</p> <p>Чтение и запись числовых выражений.</p> <p>Свойства арифметических действий: переместительное свойство сложения и умножения, сочетательное свойство сложения</p>	<p>пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата).</p>
<p>Работа с текстовыми задачами(22часа)</p>	
<p>Задача</p> <p>Условие и вопрос задачи.</p> <p>Установление зависимости между величинами, представленными в задаче.</p> <p>Планирование хода решения и ответа на вопрос задачи.</p> <p>Решение текстовых задач арифметическим способом</p> <p>Задачи, при решении которых используются: смысл арифметического действия (сложение, вычитание).</p>	<p>Планировать решение задачи.</p> <p>Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.</p> <p>Объяснять выбор арифметических действий для решений.</p> <p>Действовать по заданному и самостоятельному плану решения задачи.</p> <p>Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с</p>

<p>Понятия «увеличить на...», «уменьшить на...». Решение задач в одно, два действия на сложение и вычитание. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого.</p> <p>Решение задач логического характера.</p>	<p>комментированием, составлением выражения).</p> <p>Самостоятельно выбирать способ решения задачи.</p> <p>Использовать геометрические образы для решения задачи.</p> <p>Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.</p> <p>Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия.</p> <p>Самостоятельно выбирать способ решения задачи.</p> <p>Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.).</p>
<p>Пространственные отношения. Геометрические фигуры(12часов)</p>	
<p>Пространственные отношения</p> <p>Описание местоположения предмета в пространстве и на плоскости. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости: выше – ниже, слева – справа, сверху – снизу, ближе – дальше, между.</p> <p>Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный).</p> <p>Направления движения: слева – направо, справа – налево, сверху – вниз, снизу – вверх).</p> <p>Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже).</p> <p>Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на...</p> <p>Геометрические фигуры</p> <p>Распознавание и название</p>	<p>Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.</p> <p>Изготавливать (конструировать) модели геометрических фигур, преобразовывать модели.</p> <p>Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять с геометрическими формами.</p> <p>Характеризовать свойства геометрических фигур.</p> <p>Сравнивать геометрические фигуры по форме.</p>

<p>геометрической фигуры: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная (замкнутая и незамкнутая), многоугольник.</p> <p>Углы, вершины, стороны многоугольника.</p> <p>Выделение фигур на чертеже.</p> <p>Изображение фигуры от руки.</p>	
<p>Геометрические величины(4часа).</p>	
<p>Длина отрезка. Периметр</p> <p>Единицы длины: сантиметр, дециметр, соотношения между ними. Переход от одних единиц длины к другим.</p>	<p>Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка).</p> <p>Сравнивать геометрические фигуры по величине (размеру).</p> <p>Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры.</p> <p>Находить геометрическую величину разными способами.</p> <p>Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.</p>

