

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Кировской области

КОГОбУ СШ с УИОП г. Нолинска

РАССМОТРЕНО
на педагогическом
совете
Протокол № 1
от 30.08.2022 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
УВР
Сычева Е.В.
Протокол № 1 от
30.08.2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор школы
Перминова Е.В.
Приказ № 20 от
30.08.2022 г.

**Рабочая программа
по предмету «Математика»,
адаптированная с учётом психофизических особенностей
обучающихся с задержкой психического развития
(вариант 7.2)**

**в 3 классе
на 2022 – 2023 учебный год**

Составила учитель начальных классов
КОГОбУ СШ с УИОП г. Нолинска
Якурнова Елена Леонидовна,
соответствие занимаемой должности.

г. Нолинск, 2022г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования (утверждён Приказом Минобрнауки РФ от 06.10.2009 № 373с изменениями и дополнениями от 31 декабря 2015 г.), Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО) обучающихся с ОВЗ, с учетом примерной программы по математике для 1 – 4 классов и Примерной адаптированной основной общеобразовательной программой начального общего образования обучающихся с задержкой психического развития (вариант 7.2), с учетом авторской программы под редакцией М.И.Моро. (УМК «Школа России»)

Адаптация программы осуществляется на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО) обучающихся с ОВЗ, примерной адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с ЗПР (вариант 7.2). Рабочая программа отражает содержание обучения предмету «Математика» с учетом особых образовательных потребностей, обучающихся с ЗПР. Сущность специфических для варианта 7.2 образовательных потребностей учитывается в распределении учебного содержания по годам обучения и в механизмах адаптации содержания программы.

I. Место учебного предмета в учебном плане

Рабочая программа по математике составлена в соответствии с количеством часов, отводимых на изучение данного предмета указанных в Базисном учебном плане образовательных организации. Предмет «Математика» изучается в 3 классе объёме 136 часов (4 часа в неделю, 34 учебные недели).

II. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика», 3 класс

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей, обучающихся с ЗПР **личностные результаты** освоения АООП НОО должны отражать:

- 1) осознание себя как гражданина России, формирование чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности;
- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
- 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, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 6) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 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;

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

11) развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

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

13) владение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия, в том числе с использованием информационных технологий;

14) способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации.

Метапредметные результаты

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей, обучающихся с ЗПР *метапредметные результаты* освоения программы должны отражать:

1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, коллективного поиска средств их осуществления;

2) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;

3) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;

4) использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;

5) овладение навыками смыслового чтения доступных по содержанию и объему художественных текстов и научно-популярных статей в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;

6) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям на уровне, соответствующем индивидуальным возможностям;

7) 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;

8) 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;

9) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

10) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;

11) овладение некоторыми базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Предметные результаты

1. использование начальных математических знаний о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

2. приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

3. умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры.

Предметными результатами изучения предмета «Математика» в 3 классе является формирование следующих умений

Числа и величины

Обучающийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000;
- сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых, заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность - правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;
- читать, записывать и сравнивать значения величины **массы**, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Обучающийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

Арифметические действия

Обучающийся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида $a : a$, $0 : a$;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий *умножение и деление*;
- выполнять письменно действия *сложение, вычитание, умножение и деление* на однозначное число в пределах 1000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок).

Обучающийся получит возможность научиться:

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;

- *решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.*

Работа с текстовыми задачами

Обучающийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2-3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя её условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по её решению;
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;*
- *дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;*
- *находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;*
- *решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;*
- *решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты*

Пространственные отношения.

Геометрические величины

Обучающийся научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;
- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

Учащийся получит возможность научиться:

- *различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;*
- *изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;*
- *читать план участка (комнаты, сада и др.).*

Геометрические величины

Обучающийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

- *выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;*
- *вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.*

Работа с информацией

Обучающийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;

- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *читать несложные готовые таблицы;*
- *понимать высказывания, содержащие логические связки (... и ...; если..., то...; каждый; все и др.), определять, верно или неверно приведённое высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.*

III. Содержание учебного предмета «Математика», 3 класс

Числа и величины

Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм); времени (сутки, месяц, год). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления).

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания.

Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$); вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения с 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий)

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз. Текстовые задачи, содержащие величины, расчёт стоимости товара (цена,

количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами. Представление текста задачи в виде схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице.

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире.

Геометрические величины

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

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах (таблица). Чтение и заполнение таблиц.

Интерпретация данных таблицы. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и т. д. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов (верно/неверно, что...; если..., то...; все; каждый и др.).

IV Механизмы адаптации содержания программы

- Уменьшение объема изучаемого материала или заданий,
- При отборе содержания придерживаться принципа выраженной практической направленности и максимальной связи с реальной жизнью учащегося,
- Разработка индивидуальных КИМов, индивидуальных критериев оценки,
- Дифференцирование учебных заданий: по содержанию, уровню творчества, уровню трудности, по объёму, способу организации деятельности, по степени самостоятельности, по степени и характеру помощи учащимся, по характеру учебных действий,
- Дозированная помощь учителя (стимулирующая, направляющая, обучающаяся),

IV. Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	9
2	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление	55
3	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление	29
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация	13
5	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	12
6	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	13
7	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе»	5
Итого		136

V. Формы и средства контроля

Текущий контроль по математике осуществляется в письменной и устной форме. Письменные работы для текущего контроля проводятся не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта. Работы для текущего контроля состоят из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения.

Тематический контроль по математике проводится в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы.

В конце года проводится итоговая контрольная

№	Вид работы	По теме
1	Стартовая диагностическая работа	Констатирующая
2	Математический диктант № 1	Табличное умножение и деление
3	Контрольная работа № 1	Умножение и деление на 2 и на 3
4	Математический диктант № 2	Табличное умножение и деление
5	Контрольная работа № 2	Табличное умножение и деление
6	Проверочная работа №1	Площадь
7	Контрольная работа № 3	Табличное умножение и деление
8	Математический диктант № 3	Табличное умножение и деление
9	Контрольная работа № 4	Внетабличное умножение и деление
10	Математический диктант №4	Внетабличное умножение и деление
11	Проверочная работа № 2	Деление с остатком
12	Проверочная работа № 3	Нумерация чисел в пределах 1000
13	Контрольная работа № 5	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание
14	Математический диктант №5	Итоговый (за год)
15	Контрольная работа № 6	Итоговая (за год)

VI Ресурсное обеспечение программы

1. Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Учебник. 3 класс. В 2 ч.- М. : Просвещение
2. Волкова С.И. Математика. Проверочные работы. 3 кл. - М. : Просвещение
3. Соколов В.Л., Гуружапов В.А. Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (Диск CD-ROM).
4. Моро. М.И. и др. Математика. Рабочие программы. 1 – 4 классы. - М. : Просвещение
5. Волкова С.И., Степанова С.В., Бантова М.А. и др. Математика. Методические рекомендации. 3 класс. - М.: Просвещение
6. Контрольно-измерительные материалы. Математика: 3 класс. Москва. «Вако»

Планируемые предметные результаты освоения учебной программы по предмету «Математика» в 1 классе

обучающиеся научатся:

- читать и записывать все однозначные числа первого десятка и число 10;
- вести счет как в прямом, так и в обратном порядке (от 0 до 10);
- сравнивать изученные числа и записывать результат сравнения с помощью знаков ($>$, $<$, $=$);
- записывать действия сложения, используя соответствующий знак ($+$);
- употреблять термины, связанные с действиями сложения (плюс, сумма, слагаемые, значение суммы);
- применять правила сложения с нулем;
- выполнять сложение однозначных чисел без перехода через десяток;
- распознавать на чертеже и изображать точку, прямую, отрезок, ломаную, кривую линию, дугу, замкнутую и незамкнутую линии; употреблять соответствующие термины; употреблять термин «точка пересечения»;
- распознавать в окружающих предметах или их частях плоские геометрические фигуры (треугольник, четырехугольник, прямоугольник, многоугольник, круг);
- чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;

- выявлять признаки предметов и событий, которые могут быть описаны терминами, относящимися к соответствующим величинам (длиннее – короче, дальше – ближе, раньше – позже);

- использовать названия частей суток, дней недели, месяцев, времен года.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- понимать количественный и порядковый смысл числа;
- понимать и распознавать количественный смысл сложения;
- воспроизводить правила сложения с нулем;
- устанавливать взаимное расположение прямых, кривых линий, прямой и кривой линии на плоскости;
- понимать и использовать термин «точка пересечения»;
- описывать упорядоченные множества с помощью соответствующих терминов (первый, последний, следующий, предшествующий);
- понимать суточную и годовую цикличность;

1 дополнительный класс

обучающиеся научатся:

- читать и записывать все числа второго десятка, включая число 20;
- вести счет как в прямом, так и в обратном порядке (от 0 до 20);
- сравнивать изученные числа и записывать результат сравнения с помощью знаков ($>$, $<$, $=$);
- записывать действия сложения и вычитания, используя соответствующие знаки (+, -);
- употреблять термины, связанные с действиями сложения и вычитания (плюс, сумма, слагаемые, значение суммы; минус, разность, уменьшаемое, вычитаемое, значение разности);
- пользоваться справочной таблицей сложения однозначных чисел;
- воспроизводить и применять табличные случаи сложения и вычитания;
- применять переместительное свойство сложения;
- применять правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
- выполнять сложение на основе способа прибавления по частям;
- применять правила вычитания числа из суммы и суммы из числа;
- выполнять вычитание на основе способа вычитания по частям;
- применять правило вычитания с нулем;
- понимать и использовать взаимосвязь сложения и вычитания;
- выполнять вычитание однозначных чисел без перехода через десяток;
- выполнять сложение однозначных чисел с переходом через десяток и вычитание в пределах таблицы сложения, используя данную таблицу в качестве справочника;
- определять длину данного отрезка (в сантиметрах) при помощи измерительной линейки;
- строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
- распознавать симметричные фигуры и изображения;
- находить значения сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и с помощью вычислений;
- выражать длину отрезка, используя разные единицы длины (например, 1 дм 6 см и 16 см);
- распознавать и формулировать простые задачи;
- употреблять термины, связанные с понятием «задача» (формулировка, условие, требование (вопрос), решение, ответ);
- составлять задачи по рисунку и делать иллюстрации (схематические) к тексту задачи;
- выявлять признаки предметов и событий, которые могут быть описаны терминами, относящимися к соответствующим величинам (тяжелее – легче, дороже – дешевле);

Обучающиеся получают возможность научиться:

- понимать количественный и порядковый смысл числа;

- понимать и распознавать количественный смысл сложения и вычитания;
- воспроизводить переместительное свойство сложения;
- воспроизводить правила прибавления числа к сумме и суммы к числу, вычитания числа из суммы и суммы из числа;
- воспроизводить правила сложения и вычитания с нулем;
- строить (достраивать) симметричные изображения, используя клетчатую бумагу;
- использовать «инструментальную» таблицу сложения для выполнения сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания;
- представлять информацию в таблице.

2, 3, 4 классы соответствуют примерной рабочей программе по учебному предмету «Математика» авторов М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова

Содержание учебного предмета.

В соответствии с выделенными в ПрАООП направлениями изучение предмета «Математика» **в 1 классе** включает следующие разделы:

Числа и величины. Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 10. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин (см).

Арифметические действия. Сложение, вычитание. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Алгоритмы письменного сложения.

Работа с текстовыми задачами. Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...». Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, рисунок).

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, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, круг, овал. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире.

Геометрические величины. Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (см).

Работа с информацией. Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом); фиксирование, анализ полученной информации. Построение простейших выражений с помощью логических связей и слов. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, геометрических фигур по правилу. Чтение и заполнение таблицы. Создание простейшей информационной модели (схема).

В соответствии с выделенными в ПрАООП направлениями изучение предмета «Математика» **в 1 дополнительном классе** включает следующие разделы:

Числа и величины. Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 20. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин; сравнение. Единицы массы (килограмм), вместимости (литр).

Арифметические действия (сложение, вычитание). Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Связь между сложением, вычитанием. Алгоритмы письменного сложения, вычитания.

Работа с текстовыми задачами. Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...». Построение простейших выражений с помощью логических связей и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»). 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, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире.

Геометрические величины. Измерение длины отрезка. Единицы длины (сантиметр, дециметр).

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

1-й класс

(4 часа в неделю, всего – 132 ч)

Подготовка к изучению чисел.

Пространственные и временные представления (20ч)

Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. Счёт предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). Сравнение групп предметов. Отношения «столько же», «больше», «меньше», «больше (меньше) на ... Пространственные и временные представления. Местоположение предметов, взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: выше — ниже, слева — справа, левее — правее, сверху — снизу, между, за. Направления движения: вверх, вниз, налево, направо. Временные представления: раньше, позже, сначала, потом. Проверочная работа №1, по теме: «Пространственные и временные представления».

Для обучающихся с ЗПР количество уроков на изучение пространственных отношений увеличивается, так как недостаточный запас предметных и пространственных представлений, сложность анализа и синтеза получаемой информации об окружающем пространстве, непрочная связь между восприятием пространственных признаков и отношений и их словесными обозначениями у таких детей затрудняют изучение величин.

Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация. (56ч)

Цифры и числа 1-5. (18ч)

Цифры и числа 1-5. Названия, обозначение, последовательность чисел. Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Принцип построения натурального ряда чисел. Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки «+», «-», «=». Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине» Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник. Знаки «», «

Цифры и числа 6-9. (18ч)

Цифры и числа 6—9. Числа 6,7. Письмо цифры 6. Состав чисел 6,7. Письмо цифры 7. Числа 8,9. Письмо цифры 8. Состав чисел 8,9. Письмо цифры 9. Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых. Названия, обозначение, последовательность чисел. Повторение пройденного, по теме: «Числа от 1 до 10.».

Число 0. Число 10. (6ч)

Число 0. Его получение и обозначение. Число 10. Запись числа 10. **Проект:** «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках»¹.

Единица длины сантиметр. (4ч)

Единица длины сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах. Вычерчивание отрезков заданной длины.

Понятия «увеличить на..., уменьшить на...» (10ч)

Понятия увеличить на Понятия уменьшить на ...

Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. (56ч)

Сложение и вычитание вида $+1, -1, +2, -2$. (14ч)

Сложение и вычитание вида $\square \pm 1$+1, ...-1. Составление и заучивание таблиц. Сложение и вычитание вида $\square \pm 2$+2, ...-2. Составление и заучивание таблиц. Конкретный смысл и названия действий сложение и вычитание. Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма). Использование этих терминов при чтении записей. Сложение и вычитание вида $\square + 1, \square - 1, \square + 2, \square - 2$. Присчитывание и отсчитывание по 1, по 2.

Задача. Структура задачи. (14ч)

Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи. Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложение и вычитание. Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению. Решение задач на увеличение числа на несколько единиц. Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц. Повторение пройденного по теме: «Задача»

Сложение и вычитание вида $+3, -3$. (8ч)

Сложение и вычитание вида $\square \pm 3$. Решение задач на увеличение числа на несколько единиц. Присчитывание и отсчитывание по 3...+3,-3. ...+3, ...-3. Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц. Составление и заучивание таблиц. ...+3,-3. Решение текстовых задач. Использование знания таблиц при решении примеров.

Приемы вычислений. (12ч)

Приёмы вычислений. Приёмы вычислений: при вычитании – вычитание числа по частям и на основе знания соответствующего случая сложения. Приёмы вычислений при вычитании и при сложении. Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач². Повторение пройденного, по теме: «Сложение и вычитание вида $+3, -3$.»

Повторение пройденного. (8ч)

Повторение пройденного, по теме: «Приёмы вычислений». Вычисления вида $\square \pm 1, 2, 3$. Решение текстовых задач. Решение текстовых задач в одно действие.

1 дополнительный класс

Повторение изученного в 1 классе(12ч.)

Сложение и вычитание вида $\square \pm 4$ (4ч)

Сложение и вычитание вида $\square \pm 4$. Приёмы вычислений. $\dots+4$, $\dots-4$. Составление и заучивание таблиц. Решение задач на разностное сравнение чисел.

Переместительное свойство сложения. (6ч)

Переместительное свойство сложения. Решение текстовых задач. Перестановка слагаемых. Перестановка слагаемых и её применение. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$. Решение текстовых задач в одно действие.

Связь между суммой и слагаемыми. (8ч)

Связь между суммой и слагаемыми. Названия чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей. Решение текстовых задач. Вычитание в случаях вида $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$. Состав чисел 6, 7, 8, 9, 10. Составление и заучивание таблиц $\dots+5,6,7,8,9$. Вычитание вида $10-\dots$.

Подготовка к решению задач в два действия — решение цепочки задач. (6ч)

Подготовка к решению задач в два действия — решение цепочки задач. Решение задач два действия на сложение и вычитание.

Единица массы — килограмм. (2ч)

Единица массы — килограмм. Определения массы предметов с помощью весов, взвешиванием.

Единица вместимости литр. (2ч)

Единица вместимости литр

Числа от 1 до 20. Нумерация. (32ч)

Числа от 1 до 20. (18ч)

Нумерация. Числа от 1 до 20. Названия и последовательность чисел. Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел второго десятка.

Единица длины дециметр. (2ч)

Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.

Текстовые задачи в два действия. (8ч)

Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$. Текстовые задачи в два действия. План решения задачи. Запись решения.

Повторение пройденного. (4ч)

Решение задач на сложение в два действия. Сложение и вычитание в пределах 10. Повторение пройденного, по теме: «Числа от 1 до 20».

Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание. (40ч)

Табличное сложение. (20ч)

Табличное сложение. Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Общий приём сложения однозначных чисел, сумма которых больше чем 10. Сложение вида $9+2,8+3$. Сложение вида $7+4$. Решение примеров вида $9+5$. Приём сложения вида $6+6$.

Сложение вида $5+7\dots$ Сложение вида $8+8, +8, +9$. Таблица сложения. Состав чисел второго десятка. Таблица сложения. Повторение пройденного, по теме: «Табличное сложение».

Табличное вычитание. (20ч)

Табличное вычитание. Общие приёмы вычитания с переходом через десяток. Вычитание вида $11-\dots$ Вычитание вида $12-\dots$ Вычитание вида $13-\dots$ Вычитание вида $14-\dots$ Вычитание вида $15-\dots$ Вычитание вида $16-\dots$ Вычитание вида $17-\dots, 18-\dots$

Итоговое повторение. (20ч)

Сложение и вычитание в пределах десятка. Табличное сложение и вычитание с переходом через десяток. Решение задач изученного вида. Табличное сложение и вычитание. Работа с геометрическим материалом.

Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты». Повторение пройденного по теме: «Табличное вычитание».

Тематическое планирование

1 класс (132ч)

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.	20	Называть числа в порядке их следования при счёте. Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов). Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод , в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько. Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева, справа, за. Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).
	Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.	56	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел. Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта.
1	Цифры и числа 1-5.	18	
2	Цифры и числа 6-9.	18	
3	Число 0. Число 10.	6	

4	Единица длины сантиметр.	4	<p>Писать цифры. Соотносить цифру и число.</p> <p>Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок).</p> <p>Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную.</p> <p>Различать, называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.).</p> <p>Строить многоугольники из соответствующего количества палочек. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами.</p> <p>Сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения. Составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1).</p> <p>Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах. Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах). Использовать понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...» при составлении схем и при записи числовых выражений.</p>
	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.	56	<p>Моделировать действия <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических</p>
1	Сложение и вычитание вида +1, -1, +2, -2.	14	<p>действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i>, записывать по ним числовые <i>равенства</i>. Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма). Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$, $\square \pm 2$.</p>
2	Задача. Структура задачи.	14	<p>Присчитывать и отсчитывать по 2. Работать на простейшей <i>вычислительной машине</i>, используя её рисунок. Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры».</p>
3	Сложение и вычитание вида +3, -3.	8	<p>Выделять задачи из предложенных текстов.</p> <p>Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл</p>
4	Приемы вычислений.	12	<p>действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i>; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.</p> <p>Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 3$.</p> <p>Присчитывать и отсчитывать по 3.</p>
5	Повторение пройденного .	8	

	Итого	132	

1 дополнительный класс (132ч)

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Повторение пройденного .	12	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел. Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> ; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.
2	Сложение и вычитание вида $\square \pm 4$	4	Выполнять вычисления вида: $\square \pm 4$. Решать задачи на разностное сравнение чисел. Применять переместительное свойство сложения для случаев вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$. Проверять правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например, приём прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$). Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств. Выполнять вычисления вида: $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых. Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10. Наблюдать и объяснять , как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке. Взвешивать предметы с точностью до килограмма. Сравнивать предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их
3	Переместительное свойство сложения.	6	
4	Связь между суммой и слагаемыми.	8	
5	Подготовка к решению задач в два действия — решение цепочки задач.	6	
6	Единица массы — килограмм.	2	
7	Единица вместимости литр.	2	

			<p>в порядке увеличения (уменьшения) массы. Сравнивать сосуды по вместимости. Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.</p>
	Числа от 1 до 20. Нумерация.	32	<p>Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте. Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Выполнять вычисления вида $15 + 1$, $16 - 1$, $10 + 5$, $14 - 4$, $18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации. Составлять план решения задачи в два действия. Решать задачи в два действия.</p>
1	Числа от 1 до 20.	18	
2	Единица длины дециметр.	2	
3	Текстовые задачи в два действия.	8	
4	Повторение пройденного.	4	
	Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.	40	<p>Моделировать приём выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20. Моделировать приёмы выполнения действия <i>вычитание</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20. Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток. Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования. Составлять свои узоры.</p>
1	Табличное сложение.	20	
2	Табличное вычитание.	20	
	Итоговое повторение.	20	<p>Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте. Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Составлять план решения задачи в два</p>

			действия. Решать задачи в два действия.
	Итого:	132	

Материально- техническое обеспечение учебного предмета «Математика»

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	количество	примечание
Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)		
Учебно - методические комплекты (УМК)-для 1-4 классов (программа «Школа России»)		Библиотечный фонд комплектуется на основе федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) Минобрнауки РФ
Печатные пособия		
Разрезной счётный материал по математике.	6 комплектов	Многоразового использования
Комплект таблиц для начальной школы 1-4 класс. Моро М.И., Волкова С.И.	5 комплектов	
Компьютерные и информационно-коммуникативные средства		
Цифровые информационные инструменты и источники (по основным темам программы): электронные справочные пособия.		При наличии необходимых технических условий.
Технические средства		
Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц	1 штука	
Магнитная доска		
Персональный компьютер	1 штука	
Экспозиционный экран	1 штука	
DVD проигрыватель	1 штука	
Телевизор	1 штука	

	1 штука	
Демонстрационные пособия		
Объекты предназначенные для демонстрации счёта: от 1 до 10; от 1 до 20; от 1 до 100. Наглядные пособия для изучения состава чисел. Демонстрационная таблица умножения, таблица Пифагора.	3 комплекта 2 комплекта 2 штуки	С возможностью демонстрации (специальные крепления, магниты) на доске (подставке, стенде).
Экранно-звуковые пособия		
Видеофрагменты и другие информационные объекты (изображения, аудио- и видеозаписи), отражающие основные темы курса математики.		При наличии технических средств.
Учебно- практические и учебно-лабораторное оборудование		
Наборы счётных палочек. Наборы муляжей овощей и фруктов. Наборы предметных картинок. Наборное полотно. Строительный набор, содержащий геометрические тела: куб, конус, пирамиду, цилиндр. Демонстрационная оцифрованная линейка. Демонстрационный оцифрованный треугольник. Демонстрационный циркуль. Палетка.	25 комплектов 2 комплекта 3 комплекта 2 комплекта 1 штука 2 штуки 1 штука 2 штуки	