Приложение №1

к адаптированной основной образовательной программе

начального общего образования с НОДА вариант 6.2

МКОУ СОШ с.Большой Китяк

утвержденная приказом директора

от 30.08.2024 № 60/1

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Математика»**

для обучающихся 4 класса (ОВЗ)

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Адаптированная рабочая программа начального общего образования(АООП НОО) разработана в соответствии с:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 2 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 29.01.2021 г., регистрационный № 62296), действующими до 01.03.2027 г. (далее - Гигиенические нормативы), и санитарными правилами СП 2.4.3648- 20 «Санитарноэпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 18.12.2020 г., регистрационный № 61573), действующими до 01.01.2027 г. (далее - Санитарно- эпидемиологические требования).
3. Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

6. Письмом Минобрнауки России от 28.10.2014 г. №. № ВК-2270/07 «О сохранении системы специализированного коррекционного образования»

**Цели образовательно-коррекционной работы**

Изучение математики на ступени начального общего образования направлено на достижение следующих целей:

**Развитие** образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;

**Освоение** основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;

**Воспитание** интереса к математике, стремления использовать полученные знания в повседневной жизни.

В **задачи** обучения математике входит:

* овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности;
* обучение умению решать задачи, уравнения, числовые и буквенные выражения;
* овладение навыками дедуктивных рассуждений;
* интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление; формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
* воспитание культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно технического прогресса;
* развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.

**Коррекционные задачи**, реализуемые на уроках математики:

* формирование пространственно-временных представлений;
* развитие пространственного гнозиса и конструктивного праксиса;
* развитие зрительно-моторной координации;
* формирование и развитие временных представлений;
* развитие всех видов памяти;
* развитие процессов анализа и синтеза;
* развитие логического мышления.

**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

Изучение начального курса математики создает прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету. Для этого важно не только вооружать учащихся предусмотренным программой кругом знаний, умений и навыков,  но и обеспечивать необходимый уровень их общего и математического развития, а также формировать общеучебные умения (постановка учебной задачи; выполнение действий в соответствии с планом; проверка и оценка работы; умение работать с учебной книгой, справочным материалом и др.).

Концентрическое построение курса, связанное с последовательным расширением области чисел, позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании трудности учебного материала и создает хорошие условия для совершенствования формируемых знаний, умений и навыков.

Курс обеспечивает доступность обучения, способствует пробуждению у учащихся интереса к занятиям математикой, накоплению опыта моделирования (объектов, связей, отношений) - важнейшего метода математики. Курс является началом и органической частью школьного математического образования.

Содержание курса математики позволяет осуществлять его связь с другими предметами, изучаемыми в начальной школе (русский язык, окружающий мир, литературное чтение).

Это открывает дополнительные возможности для развития учащихся, позволяя, с одной стороны, применять в новых условиях знания, умения и навыки, приобретаемые на уроках математики, а с другой - уточнять и совершенствовать их в ходе практических работ, выполняемых на уроках по другим учебным предметам.

При обучении математике важное значение имеет индивидуальный подход к учащимся.

Для реализации данной программы рекомендуется учебно-методический комплект пособий, включающий учебники для 4 класса начальной школы, тетради на печатной основе для 4 класса, разработанный авторским коллективом под руководством М. И. Моро, который позволяет проводить обучение с использованием различных организационных форм работы на уроке (работа индивидуальная, в группах и др.) и вне урока (кружки, факультативы, конкурсы и др.).

**Практическая направленность** курса выражена в следующих положениях:

* сознательное усвоение детьми различных приемов вычислений обеспечивается за счет использования рационально подобранных средств наглядности и моделирования с их помощью тех операций, которые лежат в основе рассматриваемого приема. Предусмотрен постепенный переход к обоснованию вычислительных приемов на основе изученных теоретических положений (переместительное свойство сложения, связь между сложением и вычитанием, сочетательное свойство сложения и др.);
* рассмотрение теоретических вопросов курса опирается на жизненный опыт ребенка, практические работы, различные свойства наглядности, подведение детей на основе собственных наблюдений к индуктивным выводам, сразу же находящим применение в учебной практике;
* система упражнений, направленных на выработку навыков, предусматривает их применение в разнообразных условиях. Тренировочные упражнения рационально распределены во времени. Значительно усилено внимание к практическим упражнениям с раздаточным материалом, к использованию схематических рисунков, а также предусмотрена вариативность в приемах выполнения действий, в решении задач

**Описание места учебного предмета в учебном плане**

На изучение курса «Математика» выделяется:

* 102 часа (3 часа из обязательной части учебного плана, 34 учебных недели).

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета**

**Личностные результаты**

* Целостное восприятие окружающего мира.
* Развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
* Рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими.
* Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
* Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

**Метапредметные результаты**

* Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
* Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
* Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
* Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач
* Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач
* Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
* Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, от несения к известным понятиям.
* Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
* Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
* Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
* Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

**Предметные результаты**

* Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач
* Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

*Учащиеся научатся:*

- называть компоненты и результаты арифметических действий (сложение, вычитание, умножение, деление);

- знать и применять таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления;

- правилам порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них);

- выполнять письменно сложение и вычитание двузначных и трехзначных чисел в пределах 1000;

- выполнять проверку вычислений;

- решать задачи разных типов в 1-3 действия;

- вычислять значения числовых выражений, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них).

*Учащиеся получат возможность научиться*:

- знать и называть последовательность чисел до 1000;

- знать и соотносить единицы длины, массы, времени и соотношения соответствующих величин;

- читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000;

- выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 1000;

- находить периметр многоугольника и в том числе прямоугольника (квадрата).

Оценка предметных результатов осуществляется учителем традиционно по пятибалльной шкале. Отметки выставляются за констатирующие работы и являются основой для определения итоговых отметок по предмету за отчетные периоды.

**Основное содержание учебного предмета**

**Числа и операции над ними.**

**Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание**

Нумерация чисел в пределах 100. Устные и письменные приемы сложения и вычитания чи­сел в пределах 100.

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложе­ния (вычитания).

Уравнение. Решение уравнения.

Обозначение геометрических фигур буквами.

**Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление**

Таблица умножения однозначных чисел и соответствую­щие случаи деления.

Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.

Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления.

Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количе­ство, стоимость и др.).

Решение уравнений вида 58 – х =27, х – 36 = 23, х + 38 = 70 на основе знания взаимосвязей между компонентами и ре­зультатами действий.

Решение подбором уравнений вида х – 3 = 21, х : 4 = 9, 27 : х = 9.

Площадь. Единицы площади: квадратный санти­метр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними.

Площадь прямоугольника (квадрата).

***Практическая работа:*** Площадь; сравнение площадей фигур на глаз, наложением, с помощью подсчета выбранной мерки.

***Доли***

Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей.

Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения меж­ду ними.

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

***Практическая работа:*** Круг, окружность; построение окружности с помощью циркуля.

**Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление**

Умножение суммы на число. Деление суммы на число.

Устные приемы внетабличного умножения и деления.

Деление с остатком.

Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком.

Выражения с двумя переменными вида а + b, а – b, а • b, c**:**d;нахождение их значений при заданных числовых значе­ниях входящих в них букв.

Уравнения вида х – 6 = 72, х : 8 = 12, 64 : х = 16 и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и ком­понентами действий.

**Числа от 1 до 1000. Нумерация**

Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете.

Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел.

Увеличение и уменьшение числа в 10, 100раз.

Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

***Практическая работа:*** Единицы массы; взвешивание предметов.

**Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание**

Устные приемы сложения и вычитания, сводимых к действиям в преде­лах 100.

Письменные приемы сложения и вычитания.

Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупо­угольные.

Решение задач в 1 – 3 действия на сложение, вычитание в течение года.

**Числа от 1 до 1000. Умножение и деление**

Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в преде­лах 100.

Письменные приемы умножения и деления на однозначное число.

Решение задач в 1 – 3 действия на умножение и деление в течение года.

**Итоговое повторение**

Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000: устные и письменные приемы. Порядок выполнения действий. Решение уравнений. Решение задач изученных видов.

**Основная форма организации учебного процесса** – урок.

**Учебно – тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Название тем** | **Кол – во часов** |
| 1 | Числа от 1 до 1000. Повторение. | 10 |
| 2 | Числа, которые больше 1000. | 88 |
| 3 | Итоговое повторение | 4 |
|  | **Итого** | **102ч** |

**Календарно-тематическое планирование.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема |  |
| **Числа от 1 до 1000. Повторение (10часов)** | | |
| 1. | Нумерация. Десятичная система. Разряды образуют классы. |  |
| 2. | Числовые выра­жения. Порядок выполнения дей­ствий. |
| 3. | Нахождение суммы нескольких слагаемых. |
| 4. | Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное. |  |
| 5. | Переместительное свойство умножения. Письменное умножение однозначных чисел на многозначные. |
| 6. | *Математический диктант.* Деление трёхзначных чисел на однозначные. |
| 7. | Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число. |  |
| 8. | Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль. Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм |
| 9. | *Контрольная работа № 1 по теме «****Числа от 1 до 1000.*** *Повторение».* |
| 10. | Работа над ошибками. Повторение сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначного числа на однозначное. |  |
| **Числа, которые больше 1000. Нумерация.**  **Табличное умножение и деление (88 ч.)** | | |
| 11. | Класс единиц и класс тысяч. |  |
| 12. | Чтение и запись многозначных чисел. |
| 13. | Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. |  |
| 14. | Сравнение многозначных чисел. Тест. |
| 15. | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Сравнение многозначных чисел. |
| 16. | Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. |  |
| 17. | Класс миллионов. Миллиард. *Математический диктант.* |
| 18. | *Контрольная работа № 2* по теме « Числа, которые больше 1000. Нумерация». Анализ контрольной работы |
| 19. | Повторение по теме « Числа, которые больше 1000. Нумерация». Анализ контрольной работы |  |
| **Числа, которые больше 1000. Величины.** | | |
| 20. | Единицы длины. Километр. Соотношение между единицами длины. Таблица единиц длины |  |
| 21. | Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр |
| 22. | Соотношение между единицами площади. Таблица единиц площади. Тест. |  |
| 23. | Измерение площади с помощью палетки. |
| 24. | Единицы массы. Тонна, центнер. |
| 25. | Соотношение между единицами массы. Таблица единиц массы. |  |
| 26. | Единицы времени. Определение времени по часам. |
| 27. | Определение начала, конца и продолжительности события. |
| 28. | Секунда. Таблица единиц времени. |  |
| 29. | Век. Таблица единиц времени. |
| 30. | *Контрольная работа № 3 по теме «Величины».* Анализ контрольной работы. |
| **Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.** | | |
| 31. | Алгоритм устных и письменных приёмов сложения и вычитания многозначных чисел. |  |
| 32. | Приём письменного вычитания для случаев вида 7000 – 456, 57001 – 18032. |
| 33. | Закрепление приёмов письменного вычитания и сложения многозначных чисел. Решение составных уравнений на нахождение неизвестного слагаемого. |
| 34. | Закрепление приёмов письменного вычитания и сложения многозначных чисел. Решение составных уравнений на нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. |  |
| 35. | Закрепление приёмов письменного вычитания и сложения многозначных чисел. Нахождение нескольких долей целого. |
| 36. | *Математический диктант.* Решение составных задач, раскрывающих смысл арифметических действий. |
| 37. | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. |  |
| 38. | Закрепление приёмов письменного вычитания и сложения многозначных чисел. |
| 39. | *Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание».* Анализ контрольной работы и работа над ошибками. |
| 40. | Задачи-расчёты. |  |
| **Числа, которые больше 1000. Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число.** | | |
| 41. | Умножение и его свойства. Повторение умножения трёхзначного числа на однозначное. |  |
| 42. | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. |
| 43. | Правила умножения с числами 0 и 1. Письменное умножение многозначного числа на однозначное. |  |
| 44. | *Математический диктант.*Умножение многозначных чисел, запись которых оканчивается нулями. |
| 45. | Решение составных уравнений на нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя. |
| 46. | Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное. |  |
| 47. | Закрепление письменного деления многозначного числа на однозначное. |
| 48. | Решение простых и составных задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме. |
| 49. | Проверочная работа. Закрепление письменного деления многозначного числа на однозначное. |  |
| 50. | Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть 0. Задачи на пропорциональное деление. |
| 51. | Письменное деление и умножение многозначного числа на однозначное. Решение задач на пропорциональное деление. |
| 52. | Решение прямых и обратных задач на пропорциональное деление. |  |
| 53. | Сравнение условий задач на пропорциональное деление, составление плана решения. Письменное деление и умножение многозначного числа на однозначное |
| **Математика 2 часть.** | | |
| 54. | Решение задач на пропорциональное деление. Повторение площади и периметра прямоугольника. |  |
| 55. | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. |  |
| 56. | Решение задач на взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. |
| 57. | *Математический диктант.* Решение задач на взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. |
| 58. | Задачи-расчёты. Закрепление умножения и деления многозначного числа на однозначное число. |  |
| 59. | *Контрольная работа № 5*по теме «Умножение и деление многозначного числа на однозначное число». Анализ контрольной работы и рабо­та над ошибками |
| **Числа, которые больше 1000. Умножение и деление многозначных чисел, оканчивающихся нулями.** | | |
| 60. | Умножение числа на произведение. |  |
| 61. | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на числа, оканчивающиеся нулями. |  |
| 62. | Закрепление письменного умножения многозначного числа на числа, оканчивающиеся нулями. |
| 63. | Письменное умножение двух многозначных чисел, оканчивающихся нулями. Решение задач на встречное движение. |
| 64. | Свойства умножения. Перестановка и группировка множителей. |  |
| 65. | *Математический диктант.* Повторение пройденного по теме "Числа больше 1000. Умножение и деление". |
| 66. | Деление числа на произведение. |
| 67. | Деление многозначного числа, оканчивающегося нулями, на круглое число. Решение задач на пропорциональное деление. |  |
| 68. | Решение прямых и обратных задач на пропорциональное деление. Деление с остатком на 10, 100, 1000. |
| 69. | Алгоритм письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями с однозначным частным. |
| 70. | Приёмы письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями. |  |
| 71. | Приёмы письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями, когда в частном есть нуль. |
| 72. | Решение, составление, сравнение задач на движение в противоположных направлениях. |
| 73. | Закрепление приёмов письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач на движение в противоположных направлениях. |  |
| 74. | *Математический диктант***.** Закрепление и систематизация знаний по теме «Деление и умножение на числа, оканчивающиеся нулями». |
| 75. | *Контрольная работа №6 по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».* Анализ контрольной работы и рабо­та над ошибками. |
| **Числа, которые больше 1000. Умножение и деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число.** | | |
| 76. | Умножение числа на сумму. |  |
| 77. | Письменное умножение многозначного числа на двузначное. |
| 78. | Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. |
| 79. | Закрепление решения задач на нахождение неизвестного по двум разностям. |  |
| 80. | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. |
| 81. | *Контрольная работа № 7* по теме «Решение задач на движение. Анализ контрольной работы и рабо­та над ошибками. |
| 82. | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное число, в записи которого есть нуль. |  |
| 83. | Закрепление приёма умножения многозначного числа на трёхзначное в записи которого есть нуль. |
| 84. | Закрепление письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. *Математический диктант* |
| 85. | Письменное деление многозначного числа на двузначное, когда частное - однозначное число. |  |
| 86. | Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком. |
| 87. | Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное. |
| 88. | Закрепление деления многозначного числа на двузначное. Изменение пробной цифры. |  |
| 89. | Решение задач изученных видов. |
| 90. | Письменное деление на двузначное число (закрепление). |
| 91. | Деление на двузначное число, когда в частном есть нули. |  |
| 92. | Решение составных задач о работе. Письменное деление на двузначное число (закрепление). |
| 93. | *Контрольная работа № 8*по теме «Умножение и деление многозначного числа на двузначное.».Анализ контрольной работы и рабо­та над ошибками |
| 94. | Письменное деление многозначного числа на трёхзначное. |  |
| 95. | *Математический диктант.*Закрепление деления на трёхзначное число. |
| 96. | Проверка умножения делением и деления умножением. |  |
| 97. | Проверка деления многозначного числа на трёхзначное с остатком. |
| 98. | *Контрольная работа № 9*по теме«Действия с многозначными числами. |
| **Итоговое повторение. 4 ч** | | |
| 99. | Повторение нумерации многозначных чисел, переместительного, сочетательного, распределительного свойств сложения и умножения и устных вычислительных приёмов. |  |
| 100. | Повторение четырёх действий с многозначными числами, решение задач-расчётов, составных задач на движение. |  |
| 101. | Повторение четырёх действий с многозначными числами, решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. |
| 102. |  |
| Обобщающий урок. |  |
| **Итого 102 ч.** | | |