

Муниципальное образовательное учреждение Нижнетимерсянская средняя школа
МО «Цильнинский район» Ульяновской области

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического
совета

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
_____ Карасева Н.Н..

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы
_____ Алжикова Г.Е. _.

Протокол № 1
От « 29 » августа 2023 г.

« 29 » августа 2023г.

Приказ №160 от 30.08.23г.

Рабочая программа

Наименование учебного предмета **Математика** _____

Класс _____ **4** _____

Уровень общего образования начальная школа

Учитель **Базарнова Е.В.** _____

Срок реализации программы, учебный год 2023-2024 учебный год _____

Количество часов по учебному плану

всего 136 часов, в год; в неделю 4 часа

Планирование составлено на основе Программы общеобразовательных учреждений: Начальная школа. 1-4
классы. Учебно-методический комплект Школа России» 2018 год

Учебники «Математика» » М.И.Моро, С.И.Волкова, С.В.Степанова, 4 класс: М. Просвещение, 2018 г

Рабочую программу составил (а) _____ Базарнова Е.В

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета по математике в 4 классе.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У учащегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
- положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
- уважение и принятие семейных ценностей, понимания необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- начальные представления об универсальности математических способов познания окружающего мира;
- осознание значения математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;
- осознанное проведение самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;
- интерес к изучению учебного предмета математика: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Регулятивные

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения;
- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно;
- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем;

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;
- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;
- самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;
- ** контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

Познавательные

Учащийся научится:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- стремление полнее использовать свои творческие возможности;
- общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Учащийся получит возможность научиться:

- умениям самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

Коммуникативные

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;

- ** знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Учащийся получит возможность научиться:

- умение использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;
- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;
- ** контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ . К концу обучения в 4 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000);

вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;

находить долю величины, величину по ее доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;

решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трехшаговые);

классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Числа и величины

- Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. 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, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

- Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. 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, двузначное и трёхзначное число. 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 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

- Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.
- Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), 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 рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

- Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).
- Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).
- Свойства сторон прямоугольника.
- Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).
- Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).
- Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.
- Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

Геометрические величины

- Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).
- Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). 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: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.
- Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.
- Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

3. Тематическое планирование

№п /п	Тема урока	Кол-во часов
1.	Числа от 1 до 1000.	14ч.
2.	Числа, которые больше 1000. Нумерация .	12ч.
3.	Величины.	11ч.
4.	Сложение и вычитание .	12ч.
5.	Умножение и деление .	77ч.
6.	Итоговое повторение .	10ч.
	Всего:	136ч.

4. Поурочное планирование

№п /п	Тема урока	Кол-во часов
	Числа от 1 до 1000 (14 часов)	
1	Повторение. Нумерация чисел.	1
2	Прядок действий в числовых выражениях. Сложение и выражение.	1
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1
4	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел	1
5	Умножение трёхзначного числа на однозначное	1
6	Свойства умножения	1
7	Алгоритм письменного деления	1
8	Приёмы письменного деления	1
9	Приёмы письменного деления	1
10	Приёмы письменного деления	1
11	Диаграммы	1
12	Что узнали. Чему научились.	1
13	Входная контрольная работа №1 по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия»	1
14	Анализ контрольной работы. Страничка для любознательных.	1
	Числа, которые больше 1000. Нумерация (12 часов)	
15	Класс единиц. Класс тысяч	1
16	Чтение многозначных чисел	1
17	Запись многозначных чисел	1

18	Разрядные слагаемые	1
19	Сравнение чисел	1
20	Увеличение и уменьшение числа в 10,100,1000 раз	1
21	Закрепление изученного	1
22	Класс миллионов. Класс миллиардов	1
23	Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
24	Наши проекты. Что узнали. Чему научились.	1
25	Контрольная работа №2 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация.»	1
26	Анализ контрольной работы .Закрепление пройденного.	1
	Величины (11 часов)	1
27	Единицы длины. Километр.	1
28	Единицы длины. Закрепление изученного.	1
29	Единицы площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр.	1
30	Таблица единицы площади.	1
31	Измерение площади с помощью палетки.	1
32	Единицы массы Тонна, центнер.	1
33	Единицы времени .Определение времени по часам	1
34	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.	1
35	Век. Таблица единиц времени.	1
36	Чему научились.Что узнали..	1
37	Контрольная работа №3 по теме «Величины»	1
	Сложение и вычитание (12 часов)	1
38	Анализ контрольной работы. Устные и письменные приёмы вычислений.	1
39	Нахождение неизвестного слагаемого	1
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого. неизвестного вычитаемого	1
41	Нахождение несколько долей целого	1
42	Решение задач	1
43	Решение задач	1
44	Сложение и вычитание величин	1
45	Решение задач	1
46	Сложение и вычитание величин.	1
47	Странички для любознательных. Задачи- расчёты.	1
48	Чему научились. Что узнали.	1
49	Контрольная работа №4 по теме «Сложение и вычитание»	1
	Умножение и деление (77часов)	1
50	Анализ контрольной работы. Свойства умножения.	1
51	Письменные приёмы умножения	1

52	Письменные приёмы умножения	1
53	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1
54	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	1
55	Деления с числами 0 и 1	1
56	Письменные приёмы деления	1
57	Письменные приёмы деления	1
58	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1
59	Закрепление изученного. Решение задач	1
60	Письменные приёмы деления Решение задач.	1
61	Закрепление изученного.	1
62	Что узнали. Чему научились	1
63	Контрольная работа №5 по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1
64	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1
65	Умножение и деление на однозначное число.	1
66	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1
67	Решение задач на движение	1
68	Решение задач на движение	1
69	Решение задач на движение	1
70	Страничка для любознательных Проверочная работа.	1
71	Умножение числа на произведение	1
72	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1
73	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1
74	Письменное умножение двух чисел, оканчивающиеся нулями	1
75	Решение задач	1
76	Перестановка и группировка множителей	1
77	Что узнали. Чему научились	1
78	Контрольная работа №6 за первое полугодие	1
79	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1
80	Деление числа на произведение	1
81	Деление числа на произведение	1
82	Деление с остатком на 10,100,1000.	1
83	Решение задач	1
84	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1
85	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1
86	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1
87	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1
88	Решение задач	1
89	Закрепление изученного	1

90	Что узнали. Чему научились	1
91	Контрольная работа №7 по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1
92	Наши проекты	1
93	Анализ контрольной работы Умножение числа на сумму.	1
95	Умножение числа сумму	1
96	Письменное умножение на двузначное число.	1
97	Решение задач	1
98	Решение задач	1
99	Письменное умножение на трёхзначное число	1
100	Письменное умножение на трёхзначное число	1
101	Закрепление изученного	1
102	Закрепление изученного	1
103	Что узнали Чему научились	1
104	Контрольная работа №8 по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число»	1
105	Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число	1
106	Письменное деление остатком на двузначное число	1
107	Алгоритм письменного деления на двузначное число	1
108	Письменное деление на двузначное число	1
109	Письменное деление на двузначное число	1
110	Письменное деление на двузначное число	1
111	Закрепление изученного. Решение задач	1
112	Закрепление изученного.	1
113	Письменное деление на двузначное число Закрепление изученного	1
114	Закрепление изученного. Решение задач	1
115	Закрепление изученного. Решение задач	1
116	Контрольная работа №9 по теме «Деление на двузначное число»	1
117	Анализ контрольной работы. Письменное деление на трёхзначное число	1
118	Письменное деление на трёхзначное число	1
119	Письменное деление на трёхзначное число	1
120	Закрепление изученного	1
121	Деление с остатком	1
122	Письменное деление на трёхзначное число Закрепление изученного	1
123	Что узнали .Чему научились	1
124	Что узнали .Чему научились	1

125	Контрольная работа №10 по теме «Деление на трёхзначное число»	1
126	Анализ контрольной работы. Подготовка к олимпиаде	1
	Итоговое повторение 10 часов	
127	Повторение.	1
128	Выражение и уравнение	1
129	Арифметические действия: сложение и вычитание	1
130	Итоговая контрольная работа	1
131	Правила в порядке выполнения действий	1
132	Величины	1
133	Геометрические фигуры	1
134	Задачи	1
135	Умножение и деление на двузначное число.	1
136	Умножение и деление на трехзначное число.	1

