

Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение «Маргуцекская СОШ»

Рассмотрена на
заседании методического
совета
протокол №1 от 28.08.23г.

Утверждена приказом
директора МБОУ
«Маргуцекская СОШ»
Н.Г. Сидоренко
Приказ № 101, от 30.08.2023г

Рабочая программа по
математике
для 4 класса

Срок реализации 2023 – 2024 учебный год

Составитель:

учитель начальных классов

Азаматова Анастасия Ивановна

Маргуцек

2023 г

Рабочая программа по математике для 4 класса разработана на основе:

Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями.

Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373, приказы об изменениях от 29.12.2014г. №1643, от 18.05.2015 г. №507.

Приказа Минобрнауки России от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

Приказов Минобрнауки России «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования», утверждённые приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2015 г. № 576; от 28.12.2015 г. № 1529; от 26.01.2016 г. № 38; от 29.12.2016 г. № 1677; от 08.06.2017 г. № 535; от 20.06.2017 г. № 581; от 13.07.2017 г. № 629.

Приказа Минобрнауки России от 09.06.2016 г. № 699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

Положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ по учебным предметам, курсам и внеурочной деятельности МБОУ «Маргуцкая СОШ».

Примерная программа учебного предмета по математике для 4 класса авторов М.И.Моро и др. (УМК «Школа России»). Программа направлена на достижение планируемых результатов, реализацию программы формирования универсальных учебных действий.

Санитарно – эпидемиологических требований к условиям организации в ОУ (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010г. №189

Основными целями начального обучения математике являются:

- Математическое развитие младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Программа определяет ряд задач, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

— формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

— развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

— развитие пространственного воображения;

— развитие математической речи;

— формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

— формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

— формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

— развитие познавательных способностей;

— воспитание стремления к расширению математических знаний;

— формирование критичности мышления;

— развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

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

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

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

Место курса в учебном плане

На изучение математики в 4 классе начальной школы отводится 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 136 ч (34 учебные недели).

Результаты изучения курса

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов. Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.

— Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

— Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.

— Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

— Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.

- В диалоге с учителем учиться выработать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- *Отбирать* необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.
- Добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).

- Перерабатывать новую информацию: *сравнивать* и *группировать* математические факты и объекты.

- *Делать выводы* на основе обобщения умозаключений.

- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: *представлять информацию* в виде текста, таблицы, схемы.

Средством формирования этих действий служат учебный материал и задания учебника.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.

- Донести свою позицию до других: *высказывать* свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы.

- *Слушать* других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог).

- Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.

Средством формирования этих действий служит технология продуктивного чтения.

- Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).

- Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Средством формирования этих действий служит работа в малых группах.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 4-м классе являются формирование следующих умений

Ученик научится:

- Названия и последовательность чисел в натуральном ряду (с какого числа начинается этот ряд и как образуется каждое следующее число в этом ряду);

- Как образуется каждая следующая единица (сколько единиц в одном десятке, сколько десятков в одной сотне и т.д., сколько разрядов содержится в каждом классе), названия и последовательность классов

- Названия и обозначения арифметических действий, названия компонентов и результата каждого действия;

- Связь между компонентами и результатом каждого действия;

- Основные свойства арифметических действий (переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения); правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, содержащих скобки и не содержащих их;

- Таблицы сложения и умножения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания и деления

- Иметь представление о таких величинах, как длина, площадь, масса, время и способах их измерений;

- Единицы названных величин, общепринятые их обозначения, соотношения между единицами каждой из этих величин;

- Связи между такими величинами, как цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние и др.

- Иметь представление о таких геометрических фигурах, как точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат, угол, круг, окружность (центр, радиус, диаметр).

- Виды углов: прямой, острый, тупоугольный, виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный, равносторонний, равнобедренный, разносторонний.

- Свойства противоположных сторон прямоугольника

Ученик получит возможность научиться:

- читать, записывать, сравнивать числа в пределах миллиона, записывать результат сравнения, используя знаки

- представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых

- записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3-4 действия (со скобками и без них)

- находить числовые выражения буквенных выражений при заданных числовых значениях входящих в них букв,

- выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100

- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное число

- решать уравнения простого вида

- решать задачи в 1-3 действия

- находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон

- узнавать время по часам, выполнять арифметические действия с величинами, применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами

- строить отрезок заданной длины, измерять заданный отрезок,

- строить на клетчатой бумаге прямоугольник, квадрат по заданным длинам его сторон

Содержание программы

Повторение. Числа от 1 до 1000 (14 часов)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 - 4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа больше 1000. Нумерация (12 часов)

Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Числа больше 1000. Величины (15 часов)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Числа больше 1000. Сложение и вычитание (12 часов)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида: $x + 312 = 654 + 79$, $729 - x = 217 + 163$, $x - 137 = 500 - 140$. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное - в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.

Числа больше 1000. Умножение и деление (73 часа)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): Задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида $6 \times x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное, числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Итоговое повторение (10 часов)

Повторение изученных тем за год.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО КУРСУ
«Математика»**

№ п/п	Тема раздела	Максимальная нагрузка	Из них				
			Теорет. обучение	к/р		п/р	м/д
Раздел I. 1	Числа от 1 до 1000 Повторение изученного материала во 3-м классе.	14	12			1	
Раздел II.	Числа больше 1000.	112	9				
1	Нумерация.	12 15	11			1	1
2	Величины					1	1
3	Сложение и вычитание.	12	10			1	

4	Умножение и деление	73	62			3	3
Раздел III.	Повторение и обобщение изученного материала.	10	8				
Итого		136	112			7	5

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО КУРСУ

«Математика»

п/п	Тема урока	Кол-во часов	Сроки выполнения	
			план	факт
Раздел №1 Числа от 1 до 1000		14		
1	Повторение. Нумерация чисел.	1		
2	Числовые выражения. Порядок выполнения действий.	1		
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1		
4	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1		
5	Умножение трёхзначного числа на однозначное число.	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.	1		
14	Анализ работы. Проверочная работа №1 по теме «Повторение» Странички для любознательных.	1		
Раздел №2 Числа больше 1000				
15	Нумерация. Класс единиц и класс тысяч.	1		
16	Чтение многозначных чисел.	1		
17	Запись многозначных чисел.	1		
18	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1		

19	Сравнение многозначных чисел.	1		
20	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1		
21	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	1		
22	Класс миллионов и класс миллиардов. Проверочная работа № 2 по теме «Нумерация»	1		
23	Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)».	1		
24	Повторение пройденного материала. «Что узнали. Чему научились». Математический диктант № 1	1		
25	Контрольная работа № 2 по теме «Нумерация»	1		
26	Анализ работ. Повторение.	1		
27	Единица длины – километр. Таблица единиц длины.	1		
28	Соотношение между единицами длины.	1		
29	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.	1		
30	Таблица единиц площади.	1		
31	Определение площади с помощью палетки.	1		
32	Масса. Единицы массы: центнер, тонна.	1		
33	Таблица единиц массы.	1		
34	Контрольная работа № 3 за I четверть.	1		
35	Анализ контрольной работы. Математический диктант №	1		

	2.Закрепление.			
36	Время. Единицы времени: год, месяц, неделя. Единица времени – сутки.	1		
II четверть - 28 часов.				
7	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.	1		
8	Единица времени – секунда.	1		
9	Единица времени – век.	1		
0	Таблица единиц времени. Проверочная работа № 3 по теме «Величины»	1		
1	Тест № 1 «Проверим себя и оценим свои достижения». Повторение пройденного материала. «Что узнали. Чему научились»	1		
5	Устные и письменные приёмы вычислений.	1		
6	Приём письменного вычитания для случаев вида 7000 – 456, 57001 – 18032	1		
7	Нахождение неизвестного слагаемого.	1		
8	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	1		
9	Нахождение нескольких долей целого.	1		
0	Решение задач. Проверочная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание»	1		
1	Сложение и вычитание величин.	1		
2	Решение задач.	1		
	Что узнали. Чему научились. Контрольная работа №	1		

3	4. по теме "Сложение и вычитание"			
4	Анализ контрольной работы. Свойства умножения.	1		
5	Письменное умножение многозначного числа на однозначное.	1		
6	Умножение на 0 и 1.	1		
7	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Математический диктант № 3.	1		
8	Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя.	1		
9	Деление с числами 0 и 1.	1		
0	Письменные приёмы деления.	1		
1	Письменные приёмы деления.	1		
2	Контрольная работа № 5 за 2 четверть.	1		
3	Анализ работ. Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз в косвенной форме.	1		
4	Решение задач.	1		
5	Умножение и деление на однозначное число.	1		
6	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1		
7	Решение задач на движение.	1		
8	Решение задач на движение.	1		
9	Решение задач на движение.	1		
0	Странички для любопытных. Проверочная работа № 5 "Решение задач на движение"	1		

1	Умножение числа на произведение.	1		
2	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
3	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
4	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1		
5	Решение задач.	1		
6	Перестановка и группировка множителей.	1		
7	Что узнали. Чему научились. Математический диктант №4	1		
8	Контрольная работа № 6 "Письменное умножение и деление"	1		
9	Анализ работ. Закрепление изученного материала.	1		
0	Деление числа на произведение.	1		
1	Деление числа на произведение.	1		
2	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1		
3	Решение задач.	1		
4	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
5	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
6	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
7	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
8	Решение задач.	1		
9	Закрепление изученного материала.	1		

0	Что узнали. Чему научились.	1		
1	Проверочная работа № 6 "Умножение и деления на числа, Оканчивающиеся нулями»	1		
2	Наши проекты.	1		
3	Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму.	1		
4	Умножение числа на сумму.	1		
5	Письменное умножение на двузначное число.	1		
6	Письменное умножение на двузначное число.	1		
7	Решение задач.	1		
8	Решение задач.	1		
9	Письменное умножение на трёхзначное число.	1		
00	Письменное умножение на трёхзначное число.	1		
01	Закрепление изученного материала.	1		
02	Что узнали. Чему научились. Математический диктант № 5.	1		
03	Контрольная работа № 7 за 3 четверть.	1		
04	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного материала.	1		
05	Письменное деление на двузначное число.	1		
06	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1		
07	Письменное деление на двузначное число.	1		
	Письменное деление на двузначное	1		

08	число.			
09	Письменное деление на двузначное число.	1		
10	Закрепление изученного материала.	1		
11	Закрепление изученного материала. Решение задач.	1		
12	Закрепление изученного материала.	1		
13	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	1		
14	Закрепление изученного материала.	1		
15	Закрепление изученного материала.	1		
16	Проверочная работа № 7 по теме «Деление на двузначное число»	1		
17	Анализ работ. Письменное деление на двузначное число.			
18	Письменное деление на трёхзначное число.			
19	Письменное деление на трёхзначное число.	1		
20	Закрепление изученного материала.	1		
21	Деление с остатком.	1		
22	Письменное деление на трёхзначное число. Закрепление изученного материала.	1		
23	Закрепление изученного материала.	1		
24	Что мы узнали. Чему мы научились. Тест № 2 «Проверим себя и оценим свои достижения».	1		
25	Контрольная работа № 8 по теме «Деление на трёхзначное число»	1		
26	Анализ контрольных работ. Подготовка к олимпиаде.	1		

	Раздел №3 Повторение и обобщение изученного материала			
27	Нумерация.	1		
28	Выражения и уравнения.	1		
29	Арифметические действия: сложение и вычитание.	1		
30	Арифметические действия: умножение и деление.	1		
31	Правила о порядке выполнения действий.	1		
32	Величины. Тест № 3 «Проверим себя и оценим свои достижения».	1		
33	Геометрические фигуры.	1		
34	Итоговая контрольная работа № 9.	1		
35	Анализ работ. Решение задач.	1		
36	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада»	1		

Список литературы:

1. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. Математика. 4 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. В 2-х частях. – М.: Просвещение, 2021.
2. Математика. Рабочая тетрадь. 4 класс. В 2-х частях. / Волкова С.И. – М.: Просвещение, 2021.
3. Математика. Проверочные работы. 4 класс / Волкова С.И. – М.: Просвещение, 2019.
4. Математика. Методические рекомендации. 4 класс / Бантова М.А. и др. – М.: Просвещение, 2021.
5. Математика. Устные упражнения. 4 класс / Волкова С.И. – М.: Просвещение, 2015.
6. Математика. Проверочные работы 4 класс / Волкова С.И. – М.: Просвещение, 2019.