



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 06С8С0028В03298420Е39162А409166

Владелец: Ягафарова Олеся Михайловна

Действителен с 21.06.2023 до 21.09.2024

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Управление образования г. Альметьевска Республики Татарстан
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «СОШ №24»

РАССМОТРЕНО
(Руководитель ШМО)
_____/ Князева Л.Ф.
Протокол №1
от «31» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
(Заместитель директора)
_____/ Костылева Н.А.
Протокол №1
от «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
(Директор)
_____/О.М. Ягафарова
Приказ № 250
от «31» августа 2023 г.

Рабочая программа
по предмету «Математика»
для обучающихся 4 классов
УМК «Планета знаний»

Рассмотрено
на заседании педагогического совета
Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

Альметьевск, 2023 г.

Планируемые результаты освоения программы по математике 4 класс

Личностные

У обучающихся будут сформированы:

- положительное отношение и интерес к изучению математики;
- ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешности в освоении материала;
- умение признавать собственные ошибки.

Могут быть сформированы:

- умение оценивать трудность предлагаемого задания;
- адекватная самооценка;
- чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе;
- восприятие математики как части общечеловеческой культуры;
- устойчивая учебно-познавательная мотивация учения

Предметные

Обучающиеся научатся:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000;
- представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- правильно и уместно использовать в речи названия изученных единиц длины (метр, сантиметр, миллиметр, километр), площади (квадратный сантиметр, квадратный метр, квадратный километр), вместимости (литр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век); единицами длины, площади, массы, времени;
- сравнивать и упорядочивать изученные величины по их числовым значениям на основе знания метрических соотношений между ними; выражать величины в разных единицах измерения;
- выполнять арифметические действия с величинами;
- правильно употреблять в речи названия числовых выражений (сумма, разность, произведение, частное); названия компонентов сложения (слагаемые, сумма), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность), умножения (множители, произведение) и деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестные компоненты арифметических действий;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 3-4 действия на основе знания правил порядка выполнения действий;
- выполнять арифметические действия с числами 0 и 1;
- выполнять простые устные вычисления в пределах 1000;
- устно выполнять простые арифметические действия с многозначными числами;
- письменно выполнять сложение и вычитание многозначных чисел; умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные числа;

- проверять результаты арифметических действий разными способами;
- использовать изученные свойства арифметических действий при вычислении значений выражений;
- осуществлять анализ числового выражения, условия текстовой задачи и устанавливать зависимости между компонентами числового выражения, данными текстовой задачи;
- понимать зависимости между: скоростью, временем движением и длиной пройденного пути; стоимостью единицы товара, количеством купленных единиц товара и общей стоимостью покупки; производительностью, временем работы и общим объёмом выполненной работы; затратами на изготовление изделия, количеством изделий и расходом материалов;
- решать текстовые задачи в 2–3 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; нахождение произведения, деления на части и по содержанию, нахождение множителя, делимого, делителя; на стоимость; движение одного объекта; разностное и кратное сравнение;
- задачи в 1-2 действия на нахождение доли числа и числа по доле; на встречное движение и движение в противоположных направлениях: на производительность; на расход материалов;
- распознавать изображения геометрических фигур и называть их (точка, отрезок, ломаная, прямая, треугольник, четырёхугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат, куб, шар);
- различать плоские и пространственные геометрические фигуры;
- изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге;
- строить прямоугольник с заданными параметрами с помощью угольника;
- решать геометрические задачи на определение площади и периметра прямоугольника.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- выполнять умножение и деление на трехзначное число;
- вычислять значения числовых выражений рациональными способами, используя свойства арифметических действий;
- прогнозировать результаты вычислений; оценивать результаты арифметических действий разными способами;
- решать текстовые задачи в 3-4 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; произведения, деления на части и по содержанию; нахождение множителя, делимого, делителя; задачи на стоимость; движения одного объекта; задачи в 1-2 действия на движение в одном направлении;
- видеть прямопропорциональную зависимость между величинами и использовать ее при решении текстовых задач;
- решать задачи разными способами;

Метапредметные

Регулятивные

Обучающиеся научатся:

- удерживать цель учебной и внеучебной деятельности;
- учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала;

- использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности;
- самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);
- вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки;
- сопоставлять результаты собственной деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
- адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Планировать собственную познавательную деятельность с учетом поставленной цели;
- Использовать универсальные способы контроля результата вычислений,.

Познавательные

Учащиеся научатся:

- выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи; моделировать условия текстовых задач освоенными способами;
- сопоставлять разные способы решения задач;
- использовать обобщенные способы решения текстовых задач;
- устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий;
- осуществлять синтез числового выражения; условия текстовой задачи;
- конструировать геометрические фигуры из заданных частей; достраивать часть до заданной геометрической фигуры; мысленно делить геометрические фигуры на части;
- сравнивать и классифицировать числовые и буквенные выражения, текстовые задачи, геометрические фигуры по заданным критериям;
- понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы, диаграммы; дополнять таблицы недостающими данными, достраивать диаграммы;
- находить нужную информацию в учебнике.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- моделировать условия текстовых задач, составлять генеральную схему решения задачи в несколько действий;
- решать задачи разными способами;
- устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Проводить аналогии и осваивать новые приемы вычислений, способы решения задач;
- проявлять познавательную инициативу при решении конкурсных задач;
- выбирать наиболее эффективные способы вычисления значения конкретного выражения;

- сопоставлять информацию, представленную в разных видах, обобщать ее, использовать при выполнении заданий; переводить информацию из одного вида в другой;
- находить нужную информацию в детской энциклопедии, Интернете;
- планировать маршрут движения, время, расход продуктов;
- планировать покупку, оценивать количество товара и его стоимость;
- выбирать оптимальные варианты решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями.
- Коммуникативные
- Обучающиеся научатся:
- Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре; устанавливать очередность действий; осуществлять взаимопроверку; обсуждать совместное решение; объединять полученные результаты;
- задавать вопросы с целью получения нужной информации.
Обучающиеся получают возможность научиться:
- учитывать мнение партнера, аргументировать критиковать допущенные ошибки, обосновывать свое решение;
- выполнять свою часть обязанностей в ходе групповой работы, учитывая общий план действий и конечную цель;
- задавать вопросы с целью планирования хода решения задачи, формулирования познавательных целей в ходе проектной деятельности.

Основное содержание программы

4 класс (136 ч)

Числа и величины (25ч)

Названия, запись, последовательность чисел до 1 000 000. Классы и разряды. Сравнение чисел.

Масса, единицы массы (центнер). Метрические соотношения между изученными единицами массы. Сравнение и упорядочивание величин по массе.

Время, единицы времени (век). Метрические соотношения между изученными единицами времени. Сравнение и упорядочивание промежутков времени по длительности.

Арифметические действия (35 ч)

Сложение и вычитание в пределах 1 000 000. Умножение и деление на двузначные и трехзначные числа. Рациональные приемы вычислений (разложение числа на удобные слагаемые или множители; умножение на 5, 25, 9, 99 и т. д.). Оценка результата вычислений, определение числа цифр в ответе. Способы проверки правильности вычислений.

Числовые и буквенные выражения. Нахождение значения выражения с переменной. Обозначение неизвестного компонента арифметических действий буквой. Нахождение неизвестного компонента арифметических действий (усложненные случаи).

Действия с величинами.

Текстовые задачи (40ч)

Моделирование условия задач на движение. Решение задач, содержащих однородные величины.

Решение текстовых задач: разностное и кратное сравнение, движение в противоположных направлениях; определение объема работы, производительности и времени работы, определение расхода материалов.

Геометрические фигуры и величины (30ч)

Плоские и пространственные геометрические фигуры. Куб. Изображение геометрических фигур на клетчатой бумаге.

Метрические соотношения между изученными единицами длины. Сравнение и упорядочивание величин по длине.

Единицы площади (ар, гектар). Метрические соотношения между изученными единицами площади. Сравнение и упорядочивание величин по площади.

Формулы периметра и площади прямоугольника. Решение задач на определение периметра и площади.

Работа с данными (6ч)

Информация, способы представления информации, работа с информацией (сбор, передача, хранение). Виды диаграмм (столбчатая, линейная, круговая). Планирование действий (знакомство с понятием «алгоритм»).

Тематическое планирование

№ п\п	Наименование раздела	Кол-во часов
1	Числа и величины.	25 ч
2	Арифметические действия.	35 ч
3	Текстовые задачи.	40ч
4	Геометрические фигуры и величины.	30 ч
5	Работа с данными.	6 ч
Итого:		136 ч

Модуль Школьный урок

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает ориентацию на целевые приоритеты, связанные с возрастными особенностями их воспитанников, ведущую деятельность:

Целевые приоритеты	Методы и приемы
Установление доверительных отношений между учителем и его учениками	Поощрение, поддержка, похвала, просьба учителя
Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения	Обсуждение правил общения со старшими (учителями) и сверстниками(школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации
Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений	Организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией - инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения
Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета	Демонстрация детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе

Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся	Интеллектуальные игры, стимулирующие познавательную мотивацию школьников; дискуссии, групповая работа или работа в парах
Мотивация эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками	Наставничество
Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников	Реализация ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Все это в процессе организации учебной деятельности обеспечивает:

- установление взаимоотношений субъектов деятельности на уроке как отношений субъектов единой совместной деятельности, обеспечиваемой общими активными интеллектуальными усилиями;
- организацию на уроках активной деятельности учащихся, в том числе поисково- исследовательской, на разных уровнях познавательной самостоятельности (в этом и заключается важнейшее условие реализации воспитательного потенциала современного урока - активная познавательная деятельность детей);
- использование воспитательных возможностей предметного содержания через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.

Календарно-тематическое планирование математики, в том числе с учётом рабочей программы воспитания

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата по плану	Дата по факту	Контрольные работы
Многочисленные числа-10 ч					
1	Десятичная система счисления.	1	02.09		
2	Классы.	1	03.09		
3	Классы и разряды.	1	04.09		
4	Таблица разрядов.	1	05.09		
5	Сравнение многочисленных чисел.	1	09.09		
6	Закрепление изученного.	1	10.09		
7	Закрепление изученного.	1	11.09		
8	Входная контрольная работа.	1	12.09		1
9	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Закрепление изученного.	1	16.09		
10	Закрепление изученного.	1	17.09		
Сложение и вычитание многочисленных чисел-14 ч					
11	Сложение и вычитание разрядных слагаемых.	1	18.09		
12	Сложение круглых чисел.	1	19.09		
13	Сложение круглых чисел.	1	23.09		
14	Сложение и вычитание по разрядам.	1	24.09		
15	Закрепление изученного.	1	25.09		
16	Закрепление изученного.	1	26.09		
17	Письменное сложение и вычитание многочисленных чисел.	1	30.09		
18	Вычитание из круглого числа.	1	01.10		
19	Свойства сложения.	1	02.10		
20	Использование свойства сложения и вычитания при вычислениях.	1	03.10		
21	Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.	1	07.10		
22	Закрепление изученного.	1	08.10		
23	Закрепление изученного.	1	09.10		
24	Закрепление изученного.	1	10.10		
Длина и ее измерение-10 ч					
25	Соотношение между единицами длины (метр и километр)	1	14.10		
26	Решение задач на определение длины пути.	1	15.10		

27	Соотношение между единицами длины (метр и сантиметр)	1	16.10		
28	Соотношение между единицами длины (метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1	17.10		
29	Периметр многоугольника.	1	21.10		
30	Закрепление изученного.	1	22.10		
31	Закрепление изученного.	1	23.10		
32	Повторение, обобщение изученного.	1	24.10		
33	Контрольная работа за 1 четверть	1	28.10		1
34	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Повторение, обобщение изученного.	1	29.10		
Умножение на однозначное число-7 ч					
35	Письменное умножение.	1	07.11		
36	Свойства умножения.	1	11.11		
37	Умножение круглого числа.	1	12.11		
38	Умножение круглых чисел.	1	13.11		
39	Площадь прямоугольника.	1	14.11		
40	Закрепление изученного.	1	18.11		
41	Закрепление изученного.	1	19.11		
Деление на однозначное число-12 ч					
42	Письменное деление.	1	20.11		
43	Письменное деление многозначного числа.	1	21.11		
44	Свойства деления. Деление круглых чисел.	1	25.11		
45	Нахождение неизвестного компонента умножения и деления.	1	26.11		
46	Закрепление изученного.	1	27.11		
47	Закрепление изученного.	1	28.11		
48	Деление чисел, в записи которых встречаются нули.	1	02.12		
49	Деление чисел (случай-нуль в середине частного)	1	03.12		
50	Деление круглых чисел.	1	04.12		
51	Закрепление изученного.	1	05.12		
52	Закрепление изученного.	1	09.12		
53	Закрепление изученного.	1	10.12		
Геометрические фигуры-8 ч					

54	Геометрические фигуры.	1	11.12		
55	Четырехугольники.	1	12.12		
56	Решение задач на определение площади и периметра прямоугольника.	1	16.12		
57	Контрольная работа.	1	17.12		1
58	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	18.12		
59	Треугольники.	1	19.12		
60	Куб.	1	23.12		
61	Повторение, обобщение изученного.		24.12		
Масса и ее измерение-4 ч					
62	Центнер.	1	25.12		
63	Соотношения между единицами массы.	1	26.12		
64	Решение текстовых задач.	1	08.01		
65	Закрепление изученного.	1	09.01		
Умножение многозначных чисел-12 ч					
66	Умножение на двузначное число.	1	13.01		
67	Умножение круглых чисел.	1	14.01		
68	Приемы умножения.	1	15.01		
69	Задачи на движение в противоположных направлениях.	1	16.01		
70	Закрепление изученного.	1	20.01		
71	Закрепление изученного.	1	21.01		
72	Умножение на трехзначное число.	1	22.01		
73	Значение произведения.	1	23.01		
74	Повторение.	1	27.01		
75	Практическая работа.	1	28.01		1
76	Закрепление изученного.	1	29.01		
77	Закрепление изученного.	1	30.01		
Площадь и ее измерение-5 ч					
78	Единицы площади (квадратный метр).	1	03.02		
79	Единицы площади (квадратный дециметр, квадратный сантиметр)	1	04.02		
80	Соотношение между единицами площади.	1	05.02		
81	Единицы площади (ар, гектар, квадратный километр).	1	06.02		
82	Закрепление изученного.	1	10.02		

Деление многозначных чисел-14 ч					
83	Деление-действие, обратное умножению.	1	11.02		
84	Деление с остатком.	1	12.02		
85	Нуль в середине частного.	1	13.02		
86	Деление многозначного числа на двузначное.	1	17.02		
87	Закрепление изученного.	1	18.02		
88	Закрепление изученного.	1	19.02		
89	Контрольная работа «Деление многозначных чисел»	1	20.02		1
90	Расширение понятия «скорость».	1	24.02		
91	Производительность труда.	1	25.02		
92	Деление на трехзначное число.	1	26.02		
93	Оценивание результата вычислений.	1	27.02		
94	Закрепление изученного.	1	02.03		
95	Самостоятельная работа. Закрепление изученного.	1	03.03		
96	Закрепление изученного.	1	04.03		
Время и его измерение-4 ч					
97	Единицы времени.	1	05.03		
98	Календарь и часы.	1	09.03		
99	Контрольная работа	1	10.03		1
100	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Повторение, обобщение изученного	1	11.03		
Работа с данными-6 ч					
101	Представление информации.	1	12.03		
102	Работа с таблицами.	1	16.03		
103	Диаграммы.	1	17.03		
104	Планирование действий.	1	18.03		
105	Контроль и проверка.	1	19.03		
106	Закрепление изученного.	1	01.04		
Обзор курса математики-26 ч					
Числа и величины-7 ч					
107	Чтение и запись чисел.	1	02.04		
108	Сравнение чисел.	1	06.04		

109	Задачи на сравнение.	1	07.04		
110	Масса и вместимость.	1	08.04		
111	Единицы измерения времени.	1	09.04		
112	Комплексное повторение изученного.	1	13.04		
113	Контрольная работа «Числа и величины»	1	14.04		1
Арифметические действия-7 ч					
114	Сложение и вычитание.	1	15.04		
115	Умножение и деление.	1	16.04		
116	Числовое выражение.	1	20.04		
117	Свойства арифметических действий.	1	21.04		
118	Способы проверки вычислений.	1	22.04		
119	Комплексное повторение изученного.	1	23.04		
120	Комплексное повторение изученного.	1	27.04		
Фигуры и величины-5 ч					
121	Распознавание геометрических фигур.	1	28.04		
122	Построение геометрических фигур.	1	29.04		
123	Измерение длины.	1	30.04		
124	Измерение площади.	1	04.05		
125	Комплексное повторение изученного.	1	05.05		
Решение текстовых задач-11ч					
126	Решение задач на стоимость.	1	06.05		
127	Решение задач на производительность.	1	07.05		
128	Решение задач на движение.	1	11.05		
129	Решение задач на доли.	1	12.05		
130	Повторение. Решение задач.	1	13.05		
131	Промежуточная аттестация	1	14.05		1
132	Работа над ошибками. Решение задач на стоимость.	1	18.05		
133	Повторение. Решение задач на производительность.	1	19.05		
134	Повторение. Решение задач на производительность.	1	20.05		
135	Повторение. Решение задач на доли.	1	21.05		
136	Повторение и обобщение.	1	25.05		
					8

