





Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Кяхтинская средняя общеобразовательная школа № 2»

<p>«Рассмотрено» на заседании МО Руководитель МО  /Жамьянова О.И./</p> <p>Протокол № <u>1</u> от «<u>24</u>» <u>08.</u> 2020 г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР МБОУ КСОШ № 2  /Бадмацыренова О.В./</p> <p>от «<u>26</u>» <u>08.</u> 2020 г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор МБОУ КСОШ № 2  /Ранжурова М.В./</p> <p>Приказ № 212 от «<u>26</u>» <u>08.</u> 2020 г.</p> 
--	---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике для 4 «А» класса

Срок реализации 2020 – 2021 учебный год
Количество часов по учебному плану
всего 136 часов в год; в неделю 4 часа

Составила учитель начальных классов
Андропова Валентина Афанасьевна

г. Кяхта, 2020 год

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

Программа обеспечивает работу по достижению четвероклассниками следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

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

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000 000;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять число суммой разрядных слагаемых, уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;
- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1 000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Учащийся получит возможность научиться:

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

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: $a : a$, $0 : a$;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное и трехзначное число в пределах 1 000 000;

- вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 5 действий (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

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

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

Рабочая программа разработана на основе учебной программы по математике 4 класса М. И. Моро, Ю. М. Колягиной, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой, М. Просвещение, 2019 год

Содержание курса предмета «Математика»

4 класс (4 часа в неделю, всего – 136 ч)

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия (13 ч)

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 ч)

Новая счетная единица — тысяча.

Ряды 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.

Практическая работа: Угол. Построение углов различных видов.

Величины (18 ч)

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.

Практическая работа: Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.

Числа, которые больше 1000. сложение и вычитание (11 ч)

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:

$$X + 312 = 654 + 79,$$

$$729 - x = 217,$$

$$x - 137 = 500 - 140.$$

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное – в остальных случаях.

Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (71 ч)

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 $6 - x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ 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.).

Практическая работа: Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на миллионной бумаге.

В течение всего года проводится:

- вычисление значений числовых выражений в 2 – 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке действий;
- решение задач в одно действие, раскрывающих:
 - а) смысл арифметических действий;
 - б) нахождение неизвестных компонентов действий;
 - в) отношения больше, меньше, равно;
 - г) взаимосвязь между величинами;
- решение задач в 2 – 4 действия;
- решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 – 3 ее частей; построение фигур с помощью линейки и циркуля.

Итоговое повторение (12 ч)

Нумерация многозначных чисел. Арифметические действия. Порядок выполнения действий.

Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение.

Величины.

Геометрические фигуры.

Доли.

Решение задач изученных видов.

Календарно – тематический план

№ урока	Название раздела, темы	Кол-во часов	Дата	
			По плану	По факту
Числа от 1 до 100. Повторение (14 часов)				
1	Повторение. Нумерация чисел.	1	сентябрь	
2	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	1	сентябрь	
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1	сентябрь	
4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.	1	сентябрь	
5	Умножение трехзначного числа на однозначное.	1	сентябрь	
6	Свойства умножения	1		
7	Алгоритм письменного деления.	1		
8	Приемы письменного деления.	1		
9	Приемы письменного деления.	1		
10	Приемы письменного деления.	1		
11	Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм.	1		
12	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1		
13	Контрольная работа №1 по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление».	1		
14	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1		
Числа, которые больше 1000 (112 часов). Нумерация (12 часов)				
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	Закрепление изученного. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1		
22	Класс миллионов и класс миллиардов. Проверочная работа по теме «Нумерация»	1		
23	Странички для любознательных. «Что узнали. Чему научились».	1		
24	Наши проекты. «Что узнали. Чему научились».	1		
25	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»	1		
26	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1		
Величины (12 часов)				
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	Единица времени. Определение времени по часам.	1		
34	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.	1		
35	Век. Таблица единиц времени.	1		
36	Что узнали. Чему научились.	1		

37	Контрольная работа по теме «Величины»	1		
Сложение и вычитание (12 часов)				
38	Анализ контрольной работы. Устные и письменные приёмы вычислений	1		
39	Нахождение неизвестного слагаемого	1		
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1		
41	Нахождение нескольких долей целого	1		
42	Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий	1		
43	Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий	1		
44	Сложение и вычитание значений величин	1		
45	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание»	1		
46	Что узнали. Чему научились.	1		
47	«Странички для любознательных». Задачи-расчеты	1		
48	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1		
49	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»	1		
Умножение и деление (77 часов)				
50	Анализ контрольной работы. Свойства умножения.	1		
51	Письменные приемы умножения	1		
52	Письменные приемы умножения	1		
53	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1		
54	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	1		
55	Деление с числами 0 и 1.	1		
56	Письменные приемы деления.	1		
57	Письменные приемы деления.	1		
58	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.	1		
59	Закрепление изученного. Решение задач.	1		
60	Письменные приемы деления. Решение задач.	1		
61	Закрепление изученного.	1		
62	«Что узнали. Чему научились»	1		
63	Контрольная работа 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	«Странички для любознательных».	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 за 2 четверть.	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 деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
85	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
86	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
87	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
88	Решение задач.	1		
89	Закрепление изученного.	1		
90	«Что узнали. Чему научились»	1		
91	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
92	Наши проекты.	1		
93	Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму.	1		
94	Умножение числа на сумму.	1		
95	Письменное умножение на двузначное число.	1		
96	Письменное умножение на двузначное число.	1		
97	Решение задач.	1		
98	Решение задач.	1		
99	Письменное умножение на трехзначное число.	1		
100	Письменное умножение на трехзначное число.	1		
101	Закрепление изученного.	1		
102	Закрепление изученного.	1		
103	«Что узнали. Чему научились»	1		
104	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число».	1		
105	Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число.	1		
106	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1		
107	Алгоритм письменного деление на двузначное число.	1		
108	Письменное деление на двузначное число.	1		
109	Письменное деление на двузначное число.	1		
110	Закрепление изученного.	1		
111	Закрепление изученного. Решение задач.	1		
112	Закрепление изученного.	1		
113	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	1		
114	Закрепление изученного. Решение задач.	1		
115	Закрепление изученного. Решение задач.	1		
116	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число».	1		
117	Анализ контрольной работы. Письменное деление на трехзначное число.	1		
118	Письменное деление на трехзначное число.	1		
119	Письменное деление на трехзначное число.	1		
120	Закрепление изученного.	1		
121	Деление с остатком.	1		
122	Деление на трехзначное число. Закрепление.	1		
123	«Что узнали. Чему научились»	1		
124	«Что узнали. Чему научились»	1		
125	Контрольная работа по теме «Деление на трехзначное число».	1		
126	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1		
«Итоговое повторение» (10 часов)				
127	Нумерация.	1		
128	Выражения и уравнения.	1		
129	Арифметические действия: сложение и вычитание.	1		

130	Арифметические действия: умножение и деление.	1		
131	Правила о порядке выполнения действий.	1		
132	Величины.	1		
133	Геометрические фигуры.	1		
134	Решение задач.	1		
135	Итоговая контрольная работа за 4 класс	1		
136	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада»	1	.	