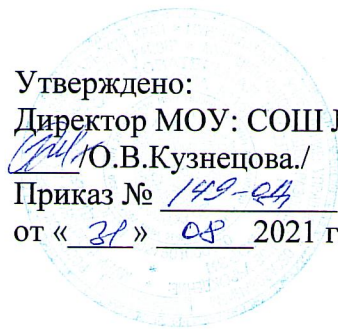


Муниципальное общеобразовательное учреждение:
средняя общеобразовательная школа №15 г. Борзя

Рассмотрено:
на МО учителей
начальных классов
от «30» 08 2021 г.
Руководитель МО
Иванова Л.Е.

Согласовано:
Заместитель директора по
УР Степанов А.И.
«30» 08 2021 г.

Утверждено:
Директор МОУ: СОШ №15
Кузнецова О.В.
Приказ № 149-04
от «31» 08 2021 г.



Рабочая программа
по математике
для 4 класса
на 2021 – 2022 учебный год
УМК: Аргинская И.И., Ивановская Е.И., Кормишина С.Н.
Учебник для 2 класса: В 2 частях. - Самара: Издательство «Учебная литература» 2014:
Издательский дом «Федоров».

Составитель:
учитель начальных классов
Иванова Л.Е.

Борзя 2021

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике составлена для 4 класса на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
 - Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (Утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. № 373) (с последующими изменениями);
 - Примерная ООП НОО с учетом ООП НОО МОУ:СОШ № 15;
 - Авторская программа М. И. Моро, М.А. Бантова, С. И. Волкова, С. В. Степанова .Школа России
- УМК: учебник: М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова .Математика , 4 класс, в 2-х частях, Просвещение 2019 год.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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:

- умения 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.*

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Числа от 1 до 1000 (13ч).

Повторение. Нумерация чисел. Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание. Нахождение суммы нескольких слагаемых

Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел. Умножение трехзначного числа на однозначное. Свойства умножения. Алгоритм письменного деления. Приемы письменного деления. К.р по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление». Анализ к.р. Диаграммы. Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных.

Числа которые больше 1000. (113ч)

Нумерация 10ч

Класс единиц и класс тысяч. Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел. Разрядные слагаемые. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Закрепление изученного. Класс миллионов. Класс миллиардов. Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных. Наши проекты. Что узнали. Чему научились.

Величины – 13ч

Единицы длины. Километр. Единицы длины. Закрепление изученного. Единицы площади. Кв километр, кв миллиметр. Таблица единиц площади. Измерение площади с помощью палетки. Единицы массы. Тонна, центнер. Единицы времени. Определение времени по часам

Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда. Век. Таблица единиц времени. Что узнали. Чему научились

К.Р. по теме »Нумерация. Величины». Анализ к.р. Закрепление изученного

Сложение и вычитание- 11ч

Устные и письменные приемы вычислений. Нахождение неизвестного слагаемого. Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Нахождение нескольких долей целого. Решение задач и уравнений. Сложение и вычитание величин. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Странички для любознательных. Задачи-расчёты

Что узнали. Чему научились. Закрепление умения решать задачи изученных видов. Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».

Умножение и деление – 79ч

Анализ к.р. Умножение и его свойства. Письменные приёмы умножения многозначных чисел. Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Деление с числами 0 и 1. Письменные приемы деления. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в

несколько раз, выраженных в косвенной форме. Закрепление изученного. Решение задач. Письменные приемы деления. Решение задач. Решение задач. Закрепление изученного материала. Контрольная работа за I полугодие т «Умножение и деление на однозначное число». Анализ к.р. Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. Умножение и деление на однозначное число. Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач на движение. Странички для любознательных. Проверочная работа. Умножение числа на произведение. Письменное умножение на числа оканчивающиеся нулями. Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Решение задач. Перестановка и группировка множителей. Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного. Деление числа на произведение. Деление с остатком на 10, 100, 1000

Решение задач. Письменное деление на числа, оканчивающихся нулями. Решение задач. Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились

К.р по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающихся нулями». Анализ к.р. Наши проекты. Умножение числа на сумму. Письменное умножение на двузначное число

Итоговое повторение- 10ч

Нумерация. Выражения и Уравнение. сложение, вычитание. Арифметические действия: умножение и деление. Порядок выполнения действий

Величины. Геометрические фигуры. Задачи. Закрепление.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

По учебному плану МОУ:СОШ № 15 на изучение математики отводится 136 часов (4 часа в неделю). Контрольных работ – 11 , практических работ – 6

№	Тема урока	Количество часов
Числа от 1 до 1000 (14 часов)		
1	Повторение. Нумерация чисел.	1
2	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	1
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1
4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел	1
5	Умножение трехзначного числа на однозначное	1
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	Диаграммы	1
12	Что узнали. Чему научились	1

13	Контрольная работа 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)		
<i>Нумерация (12 часов)</i>		
15	Класс единиц и 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	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
<i>Величины (11 часов)</i>		
27	Единица длины. Километр. Практическая работа	1
28	Единицы длины. Закрепление изученного	1
29	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр	1
30	Таблица единиц площади	1
31	Измерение площади с помощью палетки. Практическая работа.	1
32	Единица 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	Что узнали. Чему научились.	1
37	Контрольная работа по теме «Величины»	1
<i>Сложение и вычитание (12 часов)</i>		
38	Анализ контрольной работы. Устные и письменные приемы вычислений.	1
39	Нахождение неизвестного слагаемого	1
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1
41	Нахождение нескольких долей целого. Практическая работа	1
42	Решение задач	1
43	Решение задач	1
44	Сложение и вычитание величин	1
45	Решение задач	1
46	Что узнали. Чему научились	1

47	Страничка для любознательных. Задачи – расчеты Практическая работа	1
48	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, выраженные 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. Практическая работа	1
67	Решение задач на движение	1
68	Решение задач на движение	1
69	Решение задач на движение	1
70	Странички 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 за первое полугодие	1
79	Анализ контрольной работы. Закрепление пройденного	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 деления 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.	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 Практическая работа	1
133	Геометрические фигуры	1
134	Задачи	1
135	Контрольная работа за 4 класс	1
136	Обобщающий урок – игра « В поисках клада»	1