

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия № 1 Брянского района»

Выписка

из основной образовательной программы начального общего образования

Рассмотрено
на заседании МО учителей
начальных классов.

Драп.О.В.
Протокол №6 от
10. 06 .2024 г.

Согласовано:

Зам. директора по УР

Сиверкина А.А.

25. 05. 2024 г.

Рабочая программа

учебного предмета «Математика»

для начального общего образования

4 класс

Срок освоения программы 1 год

Выписка верна

30.08. 2024г.

Составители:

Полуешкина Н.В. Лученкова М. Н., учителя начальных классов

Директор

В. И. Якушенко

2024г.



Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена на основе ФГОС НОО, примерной программы по предмету «Математика» (М.:Просвещение,2011г.,1часть) и авторской программы «Математика» (авторы: М.И. Моро, М.А.Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова, М.: Просвещение, 2014 г.), методического комплекта «Школа России»

Цели учебного курса

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

Задачи учебного курса

- 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 аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Результаты изучения учебного предмета, курса

4 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
- ** уважительное отношение к иному мнению и культуре;
- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;

- * навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;
- мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
- умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат;
- * навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- ** начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- ** уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду;

Учащийся получит возможность для формирования:

- понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;
- устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач.

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;
- * определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

Учащийся получит возможность научиться:

- ставить новые учебные задачи под руководством учителя;
- находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный.

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится:

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;
- использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
- использовать различные способы поиска (в справочных и сточниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»; представлять информацию в виде таблицы, столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видеосопровождением.

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;
- устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;
- осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;
- составлять, записывать и выполнять инструкции (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;

- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;
- принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;
- принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- * навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умениям не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Учащийся получит возможность научиться:

- обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе; • обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.

Предметные результаты ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
- заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величин (длина, площадь, масса, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.) и соотношения между ними.

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 письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; • вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 арифметических действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий «сложения» и «вычитания», «умножения» и «деления»;
- находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1–3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
- решать задачи на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;

- решать задачи в 3–4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, прямая, кривая, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач; • распознавать и называть геометрические тела (куб, шар, пирамида);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата; • оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Учащийся получит возможность научиться:

- распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;
- вычислять периметр многоугольника;
- находить площадь прямоугольного треугольника;
- находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Учащийся получит возможность научиться:

- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм; • понимать простейшие высказывания, содержащие логические связи и слова (... и ..., если..., то...; верно/неверно, что...; каждый; все; некоторые; не).

Содержание учебного предмета, курса

№	Название раздела	Количество часов
1	Числа от 1 до 1000. Повторение	13
2	Числа, которые больше 1000 Нумерация	10
3	Величины	14
4	Числа, которые больше 1000 Сложение и вычитание	11
5	Умножение и деление	17
6	Умножение и деление (продолжение)	40
7	Умножение и деление (продолжение)	23
8	Итоговое повторение	8

Тематическое планирование по математике

Учебник (автор, название, издательство, год издания) Математика М.И. Моро, М.А.Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова, М.: Просвещение, 2014 г.

Общее количество по учебному плану 136 часов, по 4 часа в неделю

Общее количество часов по программе 136 часов

В связи с установленными в гимназии формами контроля внесены следующие изменения: в разделе «Числа от 1 до 1000. Повторение» взаимная проверка знаний заменена на проведение стартовой контрольной работы, добавлен 1ч на работу над ошибками из раздела «Итоговое повторение».

В связи с установленными в гимназии формами промежуточной аттестации внесены изменения: из раздела «Контроль и учет знаний» ($2-1=1$ ч) 1 час добавлен в раздел «Умножение и деление» (продолжение) ($22+1=23$ ч) на проведение ВПР и 1 час в разделе «Итоговое повторение» ($8-1=7$ ч) взят на проведение итоговой комплексной работы на межпредметной основе.

Проверочных работ – 4

Контрольных работ – 3

Итоговая комплексная работа на межпредметной основе-1

Промежуточная аттестация в теме № 119 «Контрольная работа №3 за год»

№ п/п	Кол-во часов, отводимых на изучение темы	Тема раздела, урока	Дата	
			план	факт
	12+1=13	Числа от 1 до 1000. Повторение (13 ч)		
1	1	Нумерация. Числа от 1 до 1000.		
2	2	Числовые выражения. Порядок выполнения действий в выражениях		
3	3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.		
4	4	Письменные приёмы вычитания трехзначных чисел.		

5-6	5-6	Приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные.		
7-9	7-9	Приемы письменного деления на однозначное число.		
10	10	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.		
11	11	Столбчатые диаграммы. Знакомство со столбчатыми диаграммами.		
12	12	Стартовая контрольная работа №1 «Повторение материала, изученного в 3 классе».		
13	13	Систематизация пройденного материала по теме «Числа от 1 до 1 000». Работа над ошибками.		
	10	Числа, которые больше 1000 Нумерация (10 ч)		
14	1	Новая счетная единица — тысяча. Класс единиц и класс тысяч.		
15	2	Чтение и запись многозначных чисел.		
16	3	Чтение и запись многозначных чисел.		
17	4	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.		
18	5	Сравнение многозначных чисел		
19	6	Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1 000 раз.		
20	7	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.		
21	8	Класс миллионов. Класс миллиардов.		
22	9	Систематизация пройденного материала по теме «Нумерация». Подготовка к выполнению проекта «Числа вокруг нас».		

23	10	Проверочная работа №1 «Нумерация»		
	14	Величины (14 ч)		
24-25	1-2	Единица длины: километр. Таблица единиц длины. Работа над ошибками.		
26	3	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.		
27	4	Таблица единиц площади.		
28	5	Определение площади с помощью палетки.		
29	6	Масса. Единицы массы: центнер, тонна.		
30	7	Таблица единиц массы.		
31-32	8-9	Время. Единицы времени: год, месяц, сутки.		
33	10	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события		
34	11	Время. Единицы времени - секунда.		
35	12	Время. Единицы времени - век.		
36	13	Таблица единиц времени.		
37	14	Систематизация пройденного материала по теме «Величины».		
	11	Числа, которые больше 1000 Сложение и вычитание (11 ч)		
38	1	Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел вида 3126+4292, 25346-3407.		
39	2	Алгоритмы письменного вычитания многозначных чисел вида 600-26, 30007-648.		

40	3	Решение уравнений на нахождение неизвестного слагаемого.		
41	4	Решение уравнений на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого.		
42-43	5-6	Нахождение долей целого.		
44	7	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.		
45	8	Сложение и вычитание значений величин.		
46	9	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.		
47	10	Систематизация пройденного материала по теме «Сложение и вычитание».		
48	11	Проверочная работа №2 «Сложение и вычитание».		
	17	Умножение и деление (17 ч)		
49-50	1-2	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Работа над ошибками		
51	3	Упражнения в умножении многозначного числа на однозначное.		
52	4	Умножение чисел, оканчивающихся нулями.		
53	5	Решение уравнений на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.		
54-56	6-8	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.		
57	9	Решение задач на пропорциональное деление		
58	10	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.		
59	11	Решение задач на пропорциональное деление.		

50-61	12-13	Упражнение в делении многозначного числа на однозначное		
62-63	14-15	Решение задач разных видов.		
64	16	Контрольная работа №2 за 1 полугодие.		
65	17	Повторение пройденного материала по теме «Умножение и деление». Работа над ошибками.		
	40	Умножение и деление (продолжение) (40 ч)		
66	1	Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	12.01	
67	2	Связи между скоростью, временем и расстоянием.		
68	3	Связи между скоростью, временем и расстоянием.		
69	4	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние		
70	5	Умножение числа на произведение.		
71-72	6-7	Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.		
73-74	8-9	Письменные приемы умножения двух чисел, оканчивающимися нулями.		
75	10	Решение задач на движение.		
76	11	Перестановка и группировка множителей.		
77	12	Систематизация пройденного материала по теме «Умножение и деление».		
78	13	Проверочная работа №3 «Умножение и деление»		
79	14	Систематизация пройденного материала по теме «Умножение и деление». Работа над ошибками.		

80	15	Деление числа на произведение.		
81	16	Устные приемы деления для случаев вида $600 : 20$, $5\,600 : 800$.		
82	17	Деление с остатком на 10, 100, 1 000.		
83	18	Решение задач разных видов.		
84-85	19-20	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.		
86	21	Решение задач разных видов.		
87	22	Упражнение в делении многозначных чисел, оканчивающихся нулями		
88-89	23-24	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.		
90	25	Систематизация пройденного материала по теме «Умножение и деление».		
91	26	Проверочная работа №4 «Умножение и деление».		
92	27	Систематизация пройденного материала по теме «Умножение и деление». Работа над ошибками.		
93-94	28-29	Умножение числа на сумму.		
95-96	30-31	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное.		
97	32	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям, на нахождение части числа.		
98	33	Повторение пройденного материала по разделу «Умножение и деление»		
99-100	34-35	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное.		
101-102	36-37	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное, содержащее нули.		

103	38	Систематизация пройденного материала по теме «Умножение и деление многозначных чисел»		
104	39	Всероссийская проверочная работа		
105	40	Упражнения в письменном умножении многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. Работа над ошибками.		
	23	Умножение и деление (продолжение) (22+1=23ч)		
106	1	Письменное деление многозначного числа на двузначное.		
107	2	Приём письменного деления многозначного числа на двузначное число с остатком.		
108-109	3-4	Упражнение в делении многозначных чисел на двузначное		
110	5	Приём письменного деления многозначного числа на двузначное число способом подбора частного.		
111-112	6-7	Упражнение в делении многозначного числа на двузначное число способом подбора частного.		
113-115	8-10	Закрепление приёмов письменного деления многозначного числа на двузначное число.		
116	11	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное число		
117-118	12-13	Упражнение в делении многозначного числа на трёхзначное число		
119	14	Контрольная работа №3 за год.		
120-122	15-17	Проверка деления умножением.		
123-124	18-19	Закрепление приёмов письменного деления многозначного числа на двузначное число.		
125-126	20-21	Закрепление приёмов письменного деления многозначного числа на трёхзначное число.		

127	22	Куб. Пирамида. Шар. Развертка куба.		
128	23	Куб, пирамида: вершины, грани, ребра куба (пирамиды). Развертка пирамиды.		
	8	Итоговое повторение 8ч (8-1=7ч; 2-1=1ч)		
129	1	Итоговая комплексная работа на межпредметной основе		
130	2	Нумерация. Числа от 1 до 1000.		
131-132	3-4	Сложение и вычитание в пределах 1000.		
133-134	5-6	Умножение и деление в пределах 1000.		
135	7	Решение задач изученных видов.		
136	8	Нахождение площади и периметра прямоугольника.		