

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Средняя общеобразовательная школа №9"
г. о. Мытищи Московской области

«Утверждаю»
Директор МБОУ «СОШ №9»
Л.Н. Левченко
«31» августа 2020 г.



Рабочая программа
по математике
(базовый уровень)
4 б класс
2020/2021 учебный год

Составитель:
Михайлова Наталья Владимировна,
учитель начальных классов
высшей категории

2020 г

I. Планируемые предметные результаты освоения предмета.

Учащиеся научатся:

1. Принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения.
2. Определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии.
3. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.
4. Воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.
5. Использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.
6. 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.
7. Владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
8. Владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
9. 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.
10. Использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
11. Владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
12. Осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
13. Читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
14. Использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика».
15. Строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию.
16. Принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;

Обучающиеся получают возможность научиться:

1. Ставить новые учебные задачи под руководством учителя;
2. Находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный.
3. Понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;

4.Выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;

5.Устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;

6. Осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;

7. Распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);

8. Планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;

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

II. Содержание учебного предмета с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности.

1. Числа от 1 до 1000. Нумерация. Продолжение. – 14 часов.

Нумерация

Четыре арифметических действия

Столбчатые диаграммы

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».

Основные виды учебной деятельности:

Читать и строить столбчатые диаграммы.

Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения.

2. Числа, которые больше 1000. Нумерация. – 12 часов.

Новая счетная единица — тысяча.

Класс единиц и класс тысяч.

Чтение и запись многозначных чисел.

Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1 000 раз.

Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов

Основные виды учебной деятельности:

Считать предметы десятками, сотнями, тысячами.

Читать и записывать любые числа в пределах миллиона,

Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе.

Сравнивать числа по классам и разрядам.

Упорядочивать заданные числа.

Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы.

Оценивать правильность составления числовой последовательности.

Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки.

Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1 000 раз.

3. Величины –9 часов.

Единица длины — километр. Таблица единиц длины

Единицы площади — квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки

Масса. Единицы массы — центнер, тонна. Таблица единиц массы
Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

Время. Единицы времени — секунда, век. Таблица единиц времени

Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события

Основные виды учебной деятельности:

Переводить одни единицы длины в другие (мелкие в более крупные и крупные — в более мелкие).

Измерять и сравнивать длины; упорядочивать их значения.

Сравнивать значения площадей разных фигур.

Переводить одни единицы площади в другие.

Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку.

Переводить одни единицы массы в другие.

Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события.

4. Сложение и вычитание – 13 часов.

Содержание темы.

Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел

Сложение и вычитание значений величин

Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме

«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера:
логические задачи и задачи повышенного уровня сложности

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

Основные виды учебной деятельности:

Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.

Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание).

Выполнять сложение и вычитание значений величин.

5. Умножение и деление – 73 часа

Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Умножение чисел, оканчивающихся нулями

Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное

Решение текстовых задач

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние

Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние

Умножение числа на произведение

Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями

Деление числа на произведение

Устные приемы деления для случаев вида $600 : 20$,

$5600 : 800$. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.

Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях

Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное число

Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное число

Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям

Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число
 Проверка умножения делением и деления умножением (4 ч)
 Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и название геометрических тел: куб, шар, пирамида.

Основные виды учебной деятельности:
 Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число.
 Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение.
 Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление.
 Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением.
 Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида.
 Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием разверток.

6. Систематизация и обобщение всего изученного.– 11 час.

Итоговое повторение
 Контроль и учет знаний
 Основные виды учебной деятельности:
 Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.
 Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение.
 Проверять выполненные действия.
 Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения.

Форма организации учебной деятельности:

Урок

- фронтальная работа
- групповая работа
- парная работа
- индивидуальная работа

III . Тематическое планирование

№	Название раздела	Количество часов
1	Числа от 1 до 1000. Нумерация. Продолжение.	14
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	12
3	Величины	9
4	Сложение и вычитание	13
5	Умножение и деление	73
6	Систематизация и обобщение всего изученного	11
	Всего часов	132

СОГЛАСОВАНО
Протокол заседания методического
Объединения учителей
от 28.08.20 г. № 1

Согласовано:
Зам. директора по УВР
 (Н. В. Михайлова)
«28» августа 2020 г.