

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Рабочая программа по математике для 1-4 классов разработана на основе:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года №273-ФЗ (в новой редакции);
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 года №373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (в новой редакции);
- примерной основной образовательной программы начального общего образования, внесенной в реестр образовательных программ, одобренных федеральным учебно – методическим объединением по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. №1/15);
- основной образовательной программы начального общего образования МОБУСОШ №13 им. И.И. Зарецкого п. Глубокого;
- авторской программы предметной линии учебников «Школы России», 1-4 классы. Авторы: М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова. – М.: Просвещение, 2021

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет имеет большое значение в формировании у младших школьников умения учиться.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а так-же являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- математическое развитие младших школьников;
- формирование системы начальных математических знаний;
- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

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

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Описание места учебного курса в учебном плане

В соответствии с учебным планом в МОБУСОШ № 13 им. И.И. Зарецкого п. Глубокого на изучение курса математики в начальной школе отводится **по 4 ч в неделю**. Курс рассчитан на **540 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе)**.

Таблица тематического распределения количества часов

№ п/п	Разделы, темы	Рабочая программа	Рабочая программа по классам			
			1 кл.	2 кл.	3 кл.	4 кл.
1.	Числа и величины	78	31	15	14	18
2.	Арифметические действия	290	55	92	74	69
3.	Работа с текстовыми задачами	89	22	17	26	24
4.	Пространственные отношения. Геометрические фигуры.	29	8	7	8	6
5.	Геометрические величины.	27	7	4	7	9
6.	Работа с информацией.	27	9	1	7	10
7.	Резерв					
8.	Всего	540	132	136	136	136

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА.

В результате изучения курса математики обучающиеся на уровне начального общего образования:

научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;

научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;

получат представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;

познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;

приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных;

смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Числа и величины

Выпускник научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу(увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними(килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда;

километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр - сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

– *выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.*

Арифметические действия

Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа 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 трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

- *выполнять действия с величинами;*
- *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*
- *проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).*

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

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

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

Геометрические величины

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться *вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.*

Работа с информацией

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

- *читать несложные готовые круговые диаграммы;*
- *достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;*
- *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
- *понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);*
- *составлять, записывать и выполнять инструкцию (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).*

3. СОДЕРЖАНИЕ.

Числа и величины (78 часов)

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1000000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами каждой из величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия (290 часов)

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами (89 часов)

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения больше на (в)..., меньше на (в).... Текстовые задачи, содержащие величины, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры (29 часов)

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур (точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.). Виды углов: прямой, острый, тупой.

Свойства сторон прямоугольника. Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.

Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел (куб, пирамида, шар).

Геометрические величины (27 часов)

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией (27 часов)

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

1 класс (132 часа)

Числа и величины. (31 час)

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (4 часа)

1. Счет предметов. Порядок следования чисел при счёте
2. Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных).
3. Отношения «столько же», «больше», «меньше».
4. Отношения «столько же», «больше», «меньше»; «больше (меньше) на ...»

Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация. (18 часов)

1. Название, обозначение последовательности чисел.
2. Прибавление к числу по 1 и вычитание из числа по 1. Число и цифра 2. Чтение, запись, сравнение чисел.
3. Число и цифра 3. Определение закономерностей построения рядов, содержащих числа.
4. Число и цифра 4. Письмо цифры 4.
5. Число и цифра 5. Письмо цифры 5. Состав числа 5.
6. Состав числа 5 из двух слагаемых.
7. Знаки «>», «<», «=».
8. Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых.
9. Счёт предметов. Порядок следования чисел при счёте. Числа 6, 7. Письмо цифры 6.
10. Порядок следования чисел при счёте. Числа 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Письмо цифры 7.
11. Порядок следования чисел при счёте. Числа 8, 9. Письмо цифры 8.
12. Порядок следования чисел при счёте. Числа 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Письмо цифры 9.
13. Число 10. Запись числа 10. Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых.
14. *Проект «Математика вокруг нас».* «Числа в загадках, пословицах и поговорках».
15. Понятия «увеличить на ..., уменьшить на ...».
16. Составление числовых выражений. Число 0. Цифра 0. Свойства нуля.
17. Закрепление знаний по теме «Цифры и числа 6—9».

18. Систематизация знаний по теме: «Цифры и числа 6—9».

Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. (5 часов)

1. Порядок следования чисел при счёте. Присчитывание и отсчитывание по 1.
2. Порядок следования чисел при счёте. Присчитывание и отсчитывание по 2.
3. Обобщение и закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание».
4. Единица массы – килограмм. Определение массы предметов с помощью весов, взвешиванием.
5. Единица вместимости: литр.

Числа от 1 до 20. Нумерация. (4 часов)

1. Числа от 1 до 20. Названия и последовательность чисел.
2. Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.
3. Запись и чтение чисел второго десятка
4. Закрепление знаний по теме «Нумерация».

Арифметические действия (55 часов)

Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация. (2 часа)

1. Знаки «+», «-», «=».
2. Понятия «равенство», «неравенство».

Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. (30 часов)

1. Конкретный смысл и название действий «сложение» и «вычитание».
- Сложение и вычитание вида $\square + 1$, $\square - 1$
2. Таблица сложения и вычитания. Сложение и вычитание вида $\square + 2$, $\square - 2$
 3. Сложение. Слагаемые, сумма.
 4. Использование терминов (слагаемые, сумма) при чтении записей.
 5. Таблица сложения и вычитания. Прибавить и вычесть число 1
 6. Таблица сложения и вычитания. Прибавить и вычесть число 2
 7. Приёмы вычислений: $\square + 3$, $\square - 3$
 8. Прибавить и вычесть число 3.
 9. Составление и заучивание таблиц.
 10. Сложение и соответствующие случаи состава чисел.
 11. Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание вида $\square + 1$, $\square + 2$, $\square + 3$ »
 12. Систематизация знаний по теме «Сложение и вычитание вида $\square + 1$, $\square + 2$, $\square + 3$ »
 13. Вычисления вида $\square \pm 1$, 2
 14. Сложение и вычитание вида $a + 4$, $a - 4$. Приёмы вычислений.
 15. Прибавить и вычесть число 4. Составление и заучивание таблиц
 16. Переместительное свойство сложения. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида: $a + 5, 6, 7, 8, 9$; $a - 5, 6, 7, 8, 9$.
 17. Перестановка слагаемых. Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9
 18. Перестановка слагаемых. Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9. Составление таблицы сложения. Состав числа 10.
 19. Сложение и вычитание чисел от 1 до 10. Решение задач изученных видов.
 20. Названия чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность)

21. Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Использование терминов (уменьшаемое, вычитаемое, разность) при чтении записей.
22. Вычитание из чисел 6, 7.
23. Состав чисел 6, 7. Вычитание из чисел 6, 7. Связь сложения и вычитания
24. Вычитание из чисел 8, 9. Состав чисел 8, 9.
25. Вычитание из чисел 6, 7, 8, 9. Состав чисел 8, 9.
26. Вычитание из чисел 8, 9. Состав чисел 8, 9.
27. Вычитание из числа 10. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.
28. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания – обобщение изученного.
29. Повторение пройденного по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 10».
30. Систематизация знаний по теме: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 10»

Числа от 1 до 20. Нумерация. (1 час)

1. Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$

Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание. (20 часов)

1. Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.
2. Случаи сложения $\square + 2$, $\square + 3$
3. Случаи сложения $\square + 4$
4. Случаи сложения $\square + 5$
5. Случаи сложения $\square + 6$
6. Случаи сложения $\square + 7$
7. Случаи сложения $\square + 8$, $\square + 9$
8. Состав чисел второго десятка. Таблица сложения.
9. Закрепление знаний по теме «Табличное сложение 20».
10. Общие приёмы вычитания с переходом через десяток.
11. Приём вычитания по частям ($15 - 7 = 15 - 5 - 2$).
12. Связь между суммой и слагаемыми.
13. Случаи вычитания $12 - \square$
14. Случаи вычитания $13 - \square$
15. Случаи вычитания $14 - \square$
16. Случаи вычитания $15 - \square$
17. Случаи вычитания $16 - \square$
18. Случаи вычитания $17 - \square$, $18 - \square$
19. Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание».
20. Проект «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».

Итоговое повторение. (2 часа)

1. Табличное сложение и вычитание.
2. Систематизация знаний по теме: «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание».

Работа с текстовыми задачами. (22 часа)

Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. (17 часов)

1. Задача. Структура задачи (условие и вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи.
2. Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложения и вычитания.
3. Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению.
4. Решение задач на увеличение числа на несколько единиц.
5. Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц.
6. Решение задач на увеличение или уменьшение числа на несколько единиц
7. Решение задач. Сложение и вычитание вида $\square + 2$, $\square - 2$
8. Составление и решение задач на сложение и вычитание по одному рисунку.
9. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц
10. Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач.
11. Закрепление по теме: «Прибавить и вычесть число 3». Решение текстовых задач.
12. Решение текстовых задач. Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3.
13. Решение текстовых задач. Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3, 4.
14. Решение задач на разностное сравнение.
15. Решение задач на разностное сравнение.
16. Решение задач на разностное сравнение.
17. Подготовка к решению задач в два действия – решение цепочки задач.

Числа от 1 до 20. Нумерация. (4 часа)

1. Текстовые задачи в два действия.
2. Текстовые задачи в два действия. План решения задачи. Запись решения
3. Решение текстовых задач арифметическим способом с опорой на краткую запись.
4. Решение задач и выражений. Сравнение именованных чисел.

Итоговое повторение. (1 час)

1. Закрепление и обобщение знаний по теме «Сложение и вычитание. Решение задач».

Пространственные отношения. Геометрические фигуры. (8 часов)

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (3 часа)

1. Описание местоположения предмета в пространстве и на плоскости. Сравнение групп предметов.
2. Местоположение предметов, взаиморасположение предметов на плоскости и в пространстве.
3. Временные представления: раньше, позже, сначала, потом.

Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация. (3 часа)

1. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.
2. Ломаная линия.
3. Распознавание и изображение геометрической фигуры: многоугольник.

Числа от 1 до 20. Нумерация. (1 час)

1. Сравнение массы, длины объектов; построение геометрических фигур по заданным условиям.

Итоговое повторение. (1 час)

1. Закрепление по теме «Геометрические фигуры. Измерение длины»

Геометрические величины. (7 часов)

Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация. (3 часа)

1. Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».

2. Единицы длины: сантиметр.

3. Измерение длины отрезка в сантиметрах. Построение отрезков заданной длины.

Числа от 1 до 20. Нумерация. (2 часа)

1. Единица длины: дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.

2. Закрепление по теме «Единицы длины. Текстовые задачи».

Итоговое повторение. (2 часа)

1. Закрепление по теме: «Сложение и вычитание в пределах 20»

2. Обобщение знаний по теме: «Сложение и вычитание. Решение задач».

Работа с информацией. (9 часов)

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления. (1 час)

1. Задания творческого и поискового характера: сравнение объектов по разным признакам. «Страничка для любознательных».

Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация. (2 часа)

1. Составление простейшего алгоритма поиска закономерностей построения таблицы.

2. Логические выражения, содержащие связки «...и...», «все», «если ..., то ...»

Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. (3 часа)

1. Классификация объектов по заданному условию.

2. Задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если ..., то ...». Решение логических задач.

3. Подготовка к решению задач в два действия – решение цепочки задач.

Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание. (2 часа)

1. Анализ результатов. Задачи творческого и поискового характера: логические задачи

2. Определение закономерностей в составлении числового ряда; задачи с недостающими данными

Итоговое повторение. (1 час)

1. Поиск информации в математических текстах, содержащих таблицы.

2 класс (136 часов)

Числа и величины. (15 часов)

Числа от 1 до 100. Нумерация. (14 часов)

1. Счёт предметов. Порядок следования чисел при счёте от 1 до 20.
2. Числа от 1 до 20. Образование, название и запись чисел от 1 до 20.
3. Числа от 1 до 100. Счёт десятками. Порядок следования чисел при счёте.
4. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100.
5. Классы и разряды. Запись и чтение чисел от 1 до 100.
6. Однозначные и двузначные числа. Число 100.
7. Единицы длины: миллиметр.
8. Числа от 1 до 100. Счёт десятками. Порядок следования чисел при счёте.
9. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100.
10. Классы и разряды. Запись и чтение чисел от 1 до 100.
11. Единицы стоимости. Рубль. Копейка.
12. Единицы стоимости. Рубль. Копейка. Соотношение между ними.
13. Повторение пройденного. Страничка для любознательных.
14. *Контрольная работа № 1 по теме: «Нумерация. Числа от 1 до 100».*

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (1 час)

1. Единицы времени – час, минута. Соотношение между ними.

Арифметические действия. (92 часа)

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (52 часа)

1. Сложение и вычитание. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100.
2. Сложение и вычитание вида: $35+5$; $35-5$; $35-30$. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.
3. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки.
4. Числовое выражение.
5. Сравнение числовых выражений.
6. Переместительное и сочетательное свойства сложения.
7. Применение переместительного и сочетательного свойства сложения для реализации вычислений.
8. Страничка для любознательных.
9. Что узнали. Чему научились.
10. *Контрольная работа № 2 по теме: «Сложение и вычитание».*
11. Анализ результатов. Закрепление случаев проверки сложения и вычитания.
12. Устный приём сложения вида: $36+2$.
13. Устный приём сложения вида $36+20$.
14. Устные приёмы вычитания вида: $36-2$, $36-20$.
15. Устные приёмы сложения вида $26+4$.
16. Устные приёмы вычитания вида $30-7$.
17. Устные приёмы вычитания вида $60-24$.
18. Приём сложения вида: $26+7$.
19. Приём вычитания вида: $35-7$.

20. Устные приёмы сложения и вычитания чисел.
21. Устные приёмы сложения и вычитания чисел. Закрепление.
22. Что узнали. Чему научились.
23. Буквенные выражения.
24. Выражения с переменной вида: $a+12$.
25. Выражение с переменной вида: $c-15$, $15-c$.
26. Равенство. Неравенство. Уравнения.
27. Решение уравнений.
28. Решение уравнений. Закрепление.
29. Взаимосвязь сложения и вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения.
30. Проверка вычитания сложением.
31. Проверка вычитания сложением и вычитанием.
32. Устные приёмы сложения вида: $36+2$, $36+20$.
33. Отработка и систематизация знаний по теме: «Проверка сложения вычитанием».
34. Логические выражения, содержащие связки «...и...», «если..., то...», «верно/неверно»
35. *Контрольная работа № 3 по теме «Выражение с переменной».*
36. Сложение вида $45+23$.
37. Вычитание вида $57-26$.
38. Письменное сложение и вычитание двузначных чисел.
39. Письменное сложение и вычитание двузначных чисел. Закрепление.
40. Алгоритмы письменного сложения. Письменные приёмы сложения вида $37+48$.
41. Алгоритмы письменного сложения. Письменные приёмы сложения вида $37+53$.
42. Алгоритмы письменного сложения. Письменные приёмы сложения вида: $87+13$.
43. Письменные приёмы сложения. Закрепление.
44. Алгоритмы письменного вычитания. Письменные приёмы вычитания вида $40-8$.
45. Алгоритмы письменного вычитания. Письменные приёмы вычитания вида $50-24$.
46. Алгоритмы письменного вычитания. Письменные приёмы вычитания.
47. Письменные приёмы сложения и вычитания.
48. Анализ результатов.
49. Письменные приёмы вычитания вида $52-24$.
50. Письменные приёмы сложения и вычитания.
51. Сложение и вычитание изученных видов.
52. Что узнали. Чему научились.

Числа от 1 до 100. Умножение и деление. (16 часов)

1. Умножение. Знак действия умножения. Конкретный смысл умножения.
2. Связь умножения со сложением.

3. Связь умножения со сложением.
4. Использование свойств прямоугольника для решения задач.
5. Приёмы умножения 1 и 0. Названия компонентов и результата умножения.
6. Названия компонентов и результата умножения.
7. Названия компонентов и результата умножения. Закрепление.
8. Переместительное свойство умножения.
9. Переместительное свойство умножения
10. Проверочная работа.
11. Деление.
12. Деление. Конкретный смысл действия деления.
13. Названия компонентов и результатов действия деления.
14. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»
15. *Контрольная работа № 5. по теме: «Умножение и деление».*
16. Анализ контрольной работы.

Умножение и деление. Табличное умножение и деление. (19 часов)

1. Связь между компонентами и результатом умножения.
2. Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.
3. Приём умножения и деления на число 10.
4. *Контрольная работа № 6 по теме: «Табличное умножение и деление».*
5. Анализ результатов.
6. Умножение числа 2 на 2.
7. Умножение на число 2
8. Умножение на число 2. Закрепление.
9. Деление на 2.
10. Умножение и деление на 2.
11. Приёмы умножения числа 2.
12. *Контрольная работа № 7. По теме: «Табличное умножение и деление».*
13. Анализ контрольной работы.
14. Умножение числа 3 на 3.
15. Умножение числа 3.
16. Деление на 3
17. Деление на 3.
18. Умножение и деление на 3. Закрепление.
19. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».

Итоговое повторение. (3 часа)

1. Нумерация чисел от 1 до 100. Запись и чтение чисел от 1 до 100.
2. Анализ контрольной работы. Числовые и буквенные выражения. Нахождение значений числовых выражений.
3. Закрепление изученного во 2 классе.

Работа с текстовыми задачами. (17 часов)

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (11 часов)

1. Решение текстовых задач.

2. Решение текстовых задач.
3. Решение задач.
4. Запись решения задачи в виде выражения.
5. Решение задач. Закрепление
6. Математика вокруг нас. Страничка для любознательных
7. Решение и составление задач, обратных данной.
8. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого.
9. Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого.
10. Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.
11. Решение задач изученных видов.
12. Решение текстовых задач.
13. Решение задач.
14. Запись решения задачи в виде выражения.
15. Решение задач. Закрепление
16. Математика вокруг нас. Страничка для любознательных
17. Решение текстовых задач.

Числа от 1 до 100. Умножение и деление. (2 часа)

1. Задачи, раскрывающие смысл действия деление.
2. Решение задач, раскрывающих смысл действия деление.

Умножение и деление. Табличное умножение и деление. (3 часа)

1. Задачи, содержащие зависимость между величинами. Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.
2. Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процессы: купли-продажи (цена, количество, стоимость).
3. Задачи на нахождение третьего слагаемого.

Итоговое повторение. (1 час)

1. Контрольная работа № 8 по теме: «Повторение».

Пространственные отношения. Геометрические фигуры. (7 часов)

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (7 часов)

1. Периметр многоугольника.
2. Геометрические формы в окружающем мире.
3. Угол (прямой, острый, тупой).
4. Прямоугольник.
5. Прямоугольник. Закрепление.
6. Квадрат.
7. Проект «Оригами». Геометрическое моделирование плоских и объёмных тел.

Геометрические величины. (4 часа)

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (3 часа)

1. Длина ломаной.
2. Сравнение длин ломаных.
3. Свойства противоположных сторон прямоугольника.

Числа от 1 до 100. Умножение и деление. (1 час)

1. Измерение и вычисление периметра прямоугольника.

Работа с информацией. (1 час)

Числа от 1 до 100. Нумерация. (1 час)

1. Анализ результатов. Таблица как средство описания предметов, объектов, событий.

3 класс. (136 часов)

Числа и величины. (14 часов)

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление. (4 часа)

1. Четные и нечетные числа.
2. Доли. Образование и сравнение долей
3. Единицы времени: минута, час, сутки, неделя.
4. Единицы времени: месяц, год, век.

Числа от 1 до 1000. Нумерация. (9 часов)

1. Анализ контрольной работы. Устная нумерация чисел.
2. Письменная нумерация чисел.
3. Разряды счетных единиц.
4. Устная и письменная нумерация чисел.
5. Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.
6. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых.
7. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Закрепление.
8. Сравнение трехзначных чисел.
9. Единицы массы: грамм, килограмм.

Итоговое повторение. (1 час)

1. Нумерация чисел в пределах 1000. Приемы устных вычислений в пределах 1000.

Арифметические действия. (74 часа)

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (8 часов)

1. Сложение и вычитание. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.
2. Письменные приемы сложения.
3. Письменные приемы сложения и вычитания.
4. Решение уравнений с неизвестным слагаемым, на основе взаимосвязи компонентов.
5. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.
6. Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.
7. *Контрольная работа №1 по теме: «Повторение».*
8. Отработка и систематизация знаний по теме «Повторение».

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление. (24 часа)

1. Связь умножения и деления.
2. Таблица умножения и деления с числами 2 и 3.
3. Таблица умножения и деления с числом 3.

4. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений без скобок.
5. Скобки. Нахождение значений числовых выражений со скобками.
6. Зависимость между пропорциональными величинами. Систематизация знаний по теме: «Умножение и деление».
7. *Проверочная работа.*
8. Таблица умножения и деления с числом 4.
9. Таблица умножения и деления с числом 4. Закрепление.
10. Таблица умножения и деления с числом 5.
11. Таблица умножения и деления с числом 6.
12. Таблица умножения и деления с числом 7.
13. *Контрольная работа №2 по теме: «Таблица умножения и деления с числами 5, 6, 7».*
14. Систематизация знаний по теме «Таблица умножения и деления с числами 5, 6, 7».
15. Таблица умножения и деления с числом 8. Закрепление.
16. Таблица умножения и деления с числом 9.
17. Сводная таблица умножения.
18. Анализ контрольной работы. Умножение на 1.
19. Умножение на 0.
20. Деление вида $a : a$.
21. Деление нуля на число.
22. Закрепление знаний по теме «Табличное умножение и деление».
23. Отработка и систематизация знаний по теме: «Табличное умножение и деление».
24. *Контрольная работа №4 по теме: «Табличное умножение и деление».*
- Внетабличное умножение и деление. (22 часа)***
 1. Анализ контрольной работы. Умножение вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$.
 2. Деление вида $80 : 20$.
 3. Умножение суммы на число.
 4. Умножение суммы на число. Закрепление.
 5. Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$.
 6. Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$. Закрепление.
 7. Числовые выражения с двумя переменными вида: $a+b$, $a-b$.
 8. Деление суммы на число.
 9. Деление суммы на число. Закрепление.
 10. Приемы деления для случаев вида $69 : 3$, $78 : 2$.
 11. Связь между числами при делении.
 12. Проверка деления.
 13. Приемы деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$.
 14. Проверка умножения делением.
 15. Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.
 16. Решение уравнений.

17. Систематизация знаний по теме: «Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$ »
18. *Контрольная работа №5 по теме: «Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$ ».*

19. Случаи деления, где делитель больше делимого. Деление с остатком.
20. Приемы нахождения частного и остатка.
21. Проверка деления с остатком.
22. Деление с остатком. Проверка правильности выполнения действия.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. (7 часов)

1. Анализ контрольной работы. Устные приемы сложения и вычитания.
2. Устные приемы сложения и вычитания. Закрепление.
3. Прием устного сложения и вычитания в пределах 1000.
4. Прием устного сложения и вычитания в пределах 1000. Закрепление.
5. Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000.
6. Алгоритмы письменного сложения в пределах 1000.
7. *Контрольная работа №8 по теме: Сложение и вычитание».*

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление. (10 часов)

1. Анализ контрольной работы. Прием устного умножения и деления.
2. Прием устного умножения и деления на однозначное число.
3. Приемы устных вычислений.
4. Прием письменного умножения.
5. Прием письменного умножения на однозначное число.
6. Прием письменного умножения на однозначное число. Закрепление.
7. Прием письменного деления.
8. Прием письменного деления на однозначное число.
9. Отработка и систематизация знаний по теме: «Умножение и деление».
10. *Контрольная работа № 9 по теме: «Умножение и деление».*

Итоговое повторение. (3 часа)

1. Устные и письменные приемы умножения и деления чисел.
2. *Контрольная работа №10 по теме: «Итоговое повторение».*
3. Обобщение знаний

Работа с текстовыми задачами. (26 часов)

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление. (22 часа)

1. Зависимость между величинами: цена, количество, стоимость. Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процессы купли-продажи (цена, количество, стоимость).
2. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов.
3. Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз.
4. Решение текстовых задач на увеличение числа в несколько раз.
5. Текстовые задачи на уменьшение числа в несколько раз. Задачи на кратное сравнение

6. Решение текстовых задач на уменьшение числа в несколько раз. Задачи на кратное сравнение. Закрепление.
7. Текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.
8. Решение текстовых задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.
9. Текстовые задачи на увеличение и уменьшение на (в) несколько раз.
10. Решение текстовых задач. Задачи, содержащие зависимость между величинами. Задачи на приведение к единице.
11. Задачи, при решении которых используются: смысл арифметического действия сложение, умножение.
12. Задачи, при решении которых используются: смысл арифметического действия вычитание, деление.
13. Решение задач. Задачи логического характера и способы их решения.

Проект: «Математические сказки».

14. Площадь прямоугольника.
15. Таблица умножения и деления с числом 8.
16. Задачи на нахождение четвертого пропорционального.
17. Задачи на нахождение четвертого пропорционального.
18. Задачи на нахождение суммы по двум произведениям. Планирование хода решения задачи. Текстовые задачи в три действия.
19. Решение текстовых задач в три действия.
20. Логические выражения, содержащие связки «...и...», «если..., то...», «верно/неверно».
21. Решение текстовых задач.
22. Задачи на нахождение доли числа.

Внетабличное умножение и деление. (3 часа)

1. Запись решения задач в виде выражения.
2. Задачи, содержащие зависимость между величинами. Деление с остатком.
3. Систематизация знаний по теме: «Внетабличное умножение и деление».

Пространственные отношения. Геометрические фигуры. (8 часов)

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (2 часа)

1. Обозначение геометрических фигур буквами.
2. Геометрические фигуры.

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление. (2 часа)

1. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр).
2. Вычерчивание окружности с помощью циркуля. Диаметр круга.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. (3 часа)

1. Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный и равносторонний.
2. Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный и равносторонний. Закрепление.
3. Отработка и систематизация знаний по теме: «Сложение и вычитание».

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление. (1 час)

1. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.

Геометрические величины. (7 часов)

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление. (6 часов)

1. Анализ контрольной работы. Площадь геометрической фигуры. Сравнение площадей фигур.
2. Единицы площади: квадратный сантиметр.
3. Единицы площади: квадратный дециметр.
4. Единицы площади: квадратный метр.
5. *Контрольная работа №3 по теме: «Единицы площади».*
6. Отработка и систематизация знаний по теме: «Единицы площади».

Итоговое повторение. (1 час)

1. Анализ контрольной работы. Измерение и вычисление периметра произвольного многоугольника.

Работа с информацией. (7 часов)

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (1 час)

1. Сбор и представление информации, связанной со счетом. Страничка для любознательных.

Внетабличное умножение и деление. (1 час)

1. *Контрольная работа №6 по теме: «Внетабличное умножение и деление».*

Числа от 1 до 1000. Нумерация. (3 часа)

1. Задания творческого и поискового характера: логические задачи. Наши проекты: «Наши расчеты».
2. Закрепление по теме: «Нумерация».
3. *Контрольная работа №7 по теме: «Нумерация».*

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление. (1 час)

1. Знакомство с калькулятором.

Итоговое повторение. (1 час)

1. Составление конечной последовательности (цепочки) чисел и геометрических фигур.

4 класс. (136 часов)

Числа и величины. (18 часов)

Числа от 1 до 1000. (1 час)

1. Нумерация. Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды.

Числа которые больше 1000. (15 часов)

1. Анализ результатов. Классы и разряды. Новая счётная единица - тысяча.
2. Класс единиц и класс тысяч. Образование многозначных чисел.
3. Чтение и запись многозначных чисел.
4. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.
5. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.
6. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.

7. Класс миллионов. Класс миллиардов.
8. *Контрольная работа №2* по теме: «Нумерация».
9. Масса. Сравнение и упорядочение предметов по массе.
10. Единицы массы: центнер, тонна.
11. Единицы массы. Таблица единиц массы.
12. Единицы времени: сутки, неделя, месяц, год, век.
13. Единицы времени: сутки (время от 0 до 24 часов).
14. Единицы времени: секунда
15. Единицы времени: век. Таблица единиц времени.

Числа которые больше 1000. Сложение и вычитание. (1 час)

1. Сравнение и упорядочение однородных величин. Сложение и вычитание значений величин.

Итоговое повторение. (1 час)

1. Нумерация. Классы и разряды.

Арифметические действия. (69 часов)

Числа от 1 до 1000. (10 часов)

1. Четыре арифметических действия. Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок.
2. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях.
3. Алгоритмы письменного вычитания многозначных чисел.
4. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное число.
5. Умножение многозначного числа на однозначное. Свойства умножения.
6. Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное число.
7. Приёмы письменного деления. Свойства деления.
8. Приёмы письменного деления.
9. Письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.
10. *Контрольная работа №1* по теме: «Повторение».

Числа которые больше 1000. (1 час)

1. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1000 раз

Числа которые больше 1000. Сложение и вычитание. (7 часов)

1. Сложение и вычитание. Устные и письменные приёмы вычислений.
2. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.
3. Уравнение. Решение уравнений на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий.
4. Уравнение. Решение уравнений.
5. Сложение и вычитание многозначных чисел. Нахождение нескольких долей целого.
6. *Контрольная работа № 4* по теме: « Сложение и вычитание».
7. Анализ результатов.

Числа которые больше 1000. Умножение и деление. (46 часов)

1. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.

2. Письменное умножение многозначного числа на однозначное.
3. Умножение чисел, оканчивающихся нулями.
4. Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.
5. Письменные приёмы деления многозначного числа на однозначное.
6. Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.
7. Повторение пройденного по теме: «Умножение и деление».
8. **Контрольная работа № 5** по теме: «Умножение и деление».
9. Анализ результатов. Внетабличное деление в пределах ста.
10. Свойства арифметических действий. Умножение числа на произведение.
11. Письменные приёмы умножения вида $18 \times 20, 25 \times 2$.
12. Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.
13. Внетабличное умножение. Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.
14. Множители. Перестановка и группировка множителей в произведении нескольких чисел.
15. **Контрольная работа № 6** по теме: «Письменное умножение».
16. Внетабличное умножение и деление.
17. **Контрольная работа № 7** по теме: «Внетабличное умножение и деление».
18. Свойства арифметических действий. Деление числа на произведение.
19. Устные приёмы деления для случаев вида $600 : 20, 5600 : 800$.
20. Деление с остатком на 10, 100, 1000.
21. Внетабличное деление. Алгоритм письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.
22. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.
23. Задачи, характеризующие процессы движения. Решение задач на одновременное встречное движение.
24. **Контрольная работа № 8** по теме: «Внетабличное деление».
25. Свойства арифметических действий. Приёмы умножения числа на сумму.
26. Свойство умножения относительно сложения.
27. Умножение числа на сумму.
28. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное число.
29. Письменное умножение многозначного числа на двузначное число.
30. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное число.
31. Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное число, в записи которого есть 0.
32. Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число, в записи которых есть 0.
33. **Контрольная работа № 9** по теме: «Умножение многозначных чисел».
34. Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное.
35. Анализ результатов. Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.

36. Письменное деление многозначного числа на двузначное число с остатком.
37. Письменное деление многозначного числа на двузначное число.
38. Письменное деление многозначного числа на двузначное число.
39. Письменное деление многозначного числа на двузначное число.
40. Повторение пройденного по теме: «Умножение и деление».
41. **Контрольная работа № 10** по теме: «Умножение и деление».
42. Анализ результатов. Алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное число.
43. Письменное деление многозначного числа на трёхзначное число.
44. Связь между умножением и делением. Проверка умножения делением.
45. Проверка деления умножением.
46. **Контрольная работа № 11** по теме: «Умножение и деление многозначных чисел».

Итоговое повторение. (5 часов)

1. Выражения с буквой. Уравнение.
2. Арифметические действия. Сложение и вычитание многозначных чисел.
3. Взаимосвязь сложения и вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложением, вычитанием.
4. Арифметические действия. Умножение и деление. Связь между умножением и делением.
5. Порядок выполнения действий в числовых выражениях.

Работа с текстовыми задачами. (24 часа)

Числа которые больше 1000. (2 часа)

1. Решение задач на определение начала и конца события.
2. Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.

Числа которые больше 1000. Сложение и вычитание. (1 час)

1. Решение задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.

Числа которые больше 1000. Умножение и деление. (16 часов)

1. Решение текстовых задач. Планирование хода решения задачи.
2. Решение текстовых задач.
3. Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процессы: движения. Единицы скорости.
4. Задачи, содержащие зависимость между величинами: скорость, время, расстояние.
5. Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.
6. Решение задач на движение. Представление текста задачи с помощью чертежа
7. Анализ результатов. Задания творческого и поискового характера: логические задачи; задачи-расчеты.
8. Решение задач изученных видов. Составление задач, обратных данной.
9. Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях

10. Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процессы: движения (скорость, время, путь),
11. Решение текстовых арифметических задач, характеризующих процессы движения.
12. Задачи, содержащие зависимость между величинами. Решение задач.
13. Арифметические действия с величинами при решении задач.
14. Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.
15. Задачи логического характера и способы их решения.
16. Решение задач, решаемых разными способами.

Итоговое повторение. (5 часов)

1. Задачи, содержащие зависимость между величинами.
2. **Итоговая контрольная работа № 12**
3. Анализ результатов. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме
4. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.
5. Обобщение пройденного. Задачи на время (начало, конец, продолжительность события)

Пространственные отношения. Геометрические фигуры. (6 часов)

Числа которые больше 1000. Умножение и деление. (5 часов)

1. Анализ результатов. Распознавание и названия геометрических тел: куб, пирамида, шар.
2. Куб, пирамида: вершины, грани, рёбра куба (пирамиды).
3. Геометрическое моделирование объёмных тел. Развёртка куба. Развёртка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды.
4. Геометрические тела. Геометрическое моделирование плоских и объёмных тел.
5. Конструирование геометрических фигур из отрезков разной и одинаковой длины.

Итоговое повторение. (1 час)

1. Геометрические фигуры. Распознавание и называние геометрических фигур. Выделение фигур на чертеже.

Геометрические величины. (9 часов)

Числа которые больше 1000. (9 часов)

1. Анализ результатов. Единицы длины: километр.
2. Единицы длины.
3. Таблица единиц длины. Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.
4. Единицы площади. Таблица единиц площади.
5. Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Измерение площади с помощью палетки.
6. Единицы площади: соотношения между ними.
7. **Контрольная работа № 3** по теме: «Величины».

8. Анализ результатов. Повторение пройденного.
9. Повторение. Геометрические величины и их измерение.

Работа с информацией. (10 часов)

Числа от 1 до 1000. (2 часа)

1. Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм.
2. Повторение пройденного.

Числа которые больше 1000. (2 часа)

1. Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), фиксирование, анализ полученной информации.
2. Повторение по теме: «Нумерация».

Числа которые больше 1000. Сложение и вычитание. (2 часа)

1. Поиск информации в математических текстах, содержащих рисунки, таблицы, схемы.
2. Формулирование проблемы для поиска информации, составление простейшего алгоритма (или плана) поиска.

Числа которые больше 1000. Умножение и деление. (4 часа)

1. Задачи, содержащие зависимость между величинами: скорость, время, расстояние.
2. Таблица как средство описания предметов, объектов, событий.
3. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.
4. Поиск информации в математических текстах, содержащих рисунки, таблицы, схемы. Задания творческого и поискового характера.

Перечень практических работ

Виды работы	Класс	Количество за год
Математический диктант	1	5
	2	8
	3	8
	4	8
Контрольные работы	1	1
	2	8
	3	10
	4	12
Проверочные работы	2	1
	3	1

Направления проектной деятельности обучающихся по классам:

1 класс

«Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках».

«Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».

2 класс

«Математика вокруг нас. Узоры на посуде»

«Оригами».

3 класс

«Математические сказки».

«Задачи-расчеты»

4 класс

«Математика вокруг нас». Создание математического справочника

«Наш посёлок»

«Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий.

4.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

1 класс (132 часа)					
Раздел	Количество часов	Темы	Количество часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности*
Числа и величины	31 ч		31 ч	Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Сравнить числа по классам и разрядам. Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельно составленному правилу. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием	1) Гражданское воспитание; 2) Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности; 3) Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей; 4) Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание); 5) Популяризация научных знаний среди детей (Ценности
		Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.	4 ч		
		Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.	18 ч		
		Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.	2 ч		
		Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Продолжение.	3 ч		
		Числа от 1 до 20. Нумерация.	12 ч		

				величин.	научного познания); 6) Физическое воспитание и формирование культуры здоровья; 7) Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; 8) Экологическое воспитание.
Арифметические действия.	55 ч		55 ч	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления). Моделировать изученные арифметические зависимости. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.). Прогнозировать результат	1) Гражданское воспитание; 2) Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности; 3) Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей; 4) Приобщение детей к культурному наследию
		Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.	2 ч		
		Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.	12 ч		
		Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Продолжение.	18 ч		
		Числа от 1 до 20. Нумерация.	1 ч		
		Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.	20 ч		
		Итоговое повторение	2 ч		

				вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.	(Эстетическое воспитание); 5) Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания); 6) Физическое воспитание и формирование культуры здоровья; 7) Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; 8) Экологическое воспитание.
Работа с текстовыми задачами	22 ч		22 ч	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Действовать по заданному и	1) Гражданское воспитание; 2) Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности; 3) Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских
		Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.	11 ч		
		Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Продолжение.	6 ч		
		Числа от 1 до 20. Нумерация.	4 ч		
		Итоговое повторение	1 ч		

				самостоятельно составленному плану решения задачи. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Выбирать самостоятельно способ решения задачи. Использовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).	традиционных ценностей; 4) Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание); 5) Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания); 6) Физическое воспитание и формирование культуры здоровья; 7) Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; 8) Экологическое воспитание.
Пространственные отношения. Геометрические фигуры.	8 ч		8 ч	Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Изготавливать (конструировать) модели геометрических фигур, преобразовывать модели.	1) Гражданское воспитание; 2) Патриотическое воспитание и формирование российской
		Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.	3 ч		
		Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.	3 ч		

		Числа от 1 до 20. Нумерация.	1 ч	Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять их с геометрическими формами. Характеризовать свойства геометрических фигур. Сравнивать геометрические фигуры по форме.	идентичности; 3) Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей; 4) Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание); 5) Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания); 6) Физическое воспитание и формирование культуры здоровья; 7) Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; 8) Экологическое воспитание.
		Итоговое повторение	1 ч		

Геометрические величины.	7 ч		7 ч	Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка). Сравнивать геометрические фигуры по величине (размеру). Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры. Находить геометрическую величину разными способами. Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.	2) Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности; 3) Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей; 4) Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание); 5) Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания); 6) Физическое воспитание и формирование культуры здоровья; 7) Трудовое воспитание и профессионально
		Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.	3 ч		
		Числа от 1 до 20. Нумерация.	2 ч		
		Итоговое повторение	2 ч		

					е самоопределение; 8)Экологическое воспитание.
Работа с информацией.	9 ч		9 ч	Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и др. и самостоятельно); использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации; интерпретировать информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные, формулировать выводы и прогнозы). Понимать информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.). Использовать информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно-следственных связей. Строить и объяснять простейшие логические выражения. Находить общее свойство групп предметов, чисел, геометрических фигур, числовых выражений и пр.; проверять его выполнение для каждого объекта группы. Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках, столбцах таблицы.	1) Гражданское воспитание; 2)Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности; 3) Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей; 4) Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание); 5)Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания); 6) Физическое воспитание и
		Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.	1 ч		
		Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.	2 ч		
		Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.	2 ч		
		Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Продолжение.	1 ч		
		Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.	2 ч		
		Итоговое повторение	1 ч		

					формирование культуры здоровья; 7) Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; 8) Экологическое воспитание.
Итого	132		132		

2 класс (136 часов)					
Раздел	Количество часов	Темы	Количество часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности*
Числа и величины.	15 ч		15 ч	Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Сравнить числа по классам и разрядам. Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельно составленному правилу. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием величин.	1) Гражданское воспитание; 2) Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности; 3) Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей; 4) Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание); 5) Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания);
		Числа от 1 до 100. Нумерация.	14 ч		
		Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	1 ч		

					6) Физическое воспитание и формирование культуры здоровья; 7) Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; 8) Экологическое воспитание.
Арифметические действия.	92 ч		92 ч	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления). Моделировать изученные арифметические зависимости. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.). Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять	1) Гражданское воспитание; 2) Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности; 3) Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей; 4) Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание);
		Числа от 1 до 100. Нумерация.	2 ч		
		Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	9 ч		
		Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	24 ч		
		Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	19 ч		
		Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	16 ч		
		Умножение и деление. Табличное умножение и деление.	19 ч		
		Итоговое повторение	3 ч		

				пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.	5) Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания); 6) Физическое воспитание и формирование культуры здоровья; 7) Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; 8) Экологическое воспитание.
Работа с текстовыми задачами.	17 ч		17 ч	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.	1) Гражданское воспитание; 2) Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности; 3) Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей;
		Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	5 ч		
		Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	4 ч		
		Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	2 ч		
		Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	2 ч		
		Умножение и деление. Табличное умножение и деление.	3 ч		
		Итоговое повторение	1 ч		

				Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Выбирать самостоятельно способ решения задачи. Использовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).	4) Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание); 5) Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания); 6) Физическое воспитание и формирование культуры здоровья; 7) Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; 8) Экологическое воспитание.
Пространственные отношения. Геометрические фигуры.	7 ч		7 ч	Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Изготавливать (конструировать) модели геометрических фигур, преобразовывать модели. Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять	2) Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности; 3) Духовное и нравственное воспитание детей
		Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	2 ч		
		Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	5 ч		

				их с геометрическими формами. Характеризовать свойства геометрических фигур. Сравнивать геометрические фигуры по форме.	на основе российских традиционных ценностей; 4) Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание); 5) Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания); 6) Физическое воспитание и формирование культуры здоровья; 7) Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; 8) Экологическое воспитание.
Геометрические величины.	4 ч		4 ч	требующие умения находить	4) Приобщение детей к культурному наследию
		Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	2 ч	геометрические величины (планировка, разметка).	
		Числа от 1 до 100. Сложение и	1 ч	Сравнивать геометрические	

		вычитание.		фигуры по величине (размеру).	(Эстетическое воспитание); 5) Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания);
		Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	1 ч	Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры. Находить геометрическую величину разными способами. Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.	
Работа с информацией.	1 ч		1 ч	Работать с информацией:	
		Числа от 1 до 100. Нумерация.	1ч	находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и др. и самостоятельно); использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации; интерпретировать информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные, формулировать выводы и прогнозы). Понимать информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.). Использовать информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно-следственных связей. Строить и объяснять простейшие логические выражения. Находить общее свойство групп предметов, чисел, геометрических фигур, числовых выражений и пр.;	

				проверять его выполнение для каждого объекта группы. Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках, столбцах таблицы.	
Итого	136 ч		136 ч		

3 класс (136 часов)					
Раздел	Количество часов	Темы	Количество часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности*
Числа и величины.	14 ч		14 ч	Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Сравнить числа по классам и разрядам. Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельно составленному правилу. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием величин.	1) Гражданское воспитание; 2) Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности; 3) Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей; 4) Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание); 5) Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания);
		Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.	4 ч		
		Числа от 1 до 1000. Нумерация.	9 ч		
		Итоговое повторение.	1 ч		

					6) Физическое воспитание и формирование культуры здоровья; 7) Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; 8) Экологическое воспитание.
Арифметические действия.	74 ч		74 ч	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления). Моделировать изученные арифметические зависимости. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.). Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять	1) Гражданское воспитание; 2) Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности; 3) Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей; 4) Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание);
		Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	8 ч		
		Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.	24 ч		
		Внетабличное умножение и деление.	22 ч		
		Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.	7 ч		
		Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.	10 ч		
		Итоговое повторение.	3 ч		

				пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.	5) Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания); 6) Физическое воспитание и формирование культуры здоровья; 7) Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; 8) Экологическое воспитание.
Работа с текстовыми задачами.	26 ч		26 ч	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.	1) Гражданское воспитание; 2) Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности; 3) Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей;
		Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.	22 ч		
		Внетабличное умножение и деление.	3 ч		
		Итоговое повторение.	1 ч		

				Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Выбирать самостоятельно способ решения задачи. Использовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).	4) Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание); 5) Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания); 6) Физическое воспитание и формирование культуры здоровья; 7) Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; 8) Экологическое воспитание.
Пространственные отношения. Геометрические фигуры.	8 ч		8 ч	Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Изготавливать (конструировать) модели геометрических фигур, преобразовывать модели. Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять	1) Гражданское воспитание; 2) Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности; 3) Духовное и
		Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	2 ч		
		Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.	2 ч		
		Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.	3 ч		
		Числа от 1 до 1000. Умножение	1 ч		

		и деление.		их с геометрическими формами. Характеризовать свойства геометрических фигур. Сравнивать геометрические фигуры по форме.	нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей; 4) Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание); 5) Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания); 6) Физическое воспитание и формирование культуры здоровья; 7) Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; 8) Экологическое воспитание.
Геометрические величины.	7 ч		7 ч	Анализировать житейские ситуации, требующие умения	2) Патриотическое воспитание и
		Числа от 1 до 100. Табличное	6 ч		

		умножение и деление.	1 ч	находить геометрические величины (планировка, разметка). Сравнивать геометрические фигуры по величине (размеру). Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры. Находить геометрическую величину разными способами. Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.	формирование российской идентичности; 3) Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей; 4) Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание); 5) Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания); 6) Физическое воспитание и формирование культуры здоровья; 7) Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение;
		Итоговое повторение.			

					8) Экологическое воспитание.
Работа с информацией.	7 ч		7 ч	Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и др. и самостоятельно); использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации; интерпретировать информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные, формулировать выводы и прогнозы). Понимать информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.). Использовать информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно-следственных связей. Строить и объяснять простейшие логические выражения. Находить общее свойство групп предметов, чисел, геометрических фигур, числовых выражений и пр.; проверять его выполнение для каждого объекта группы. Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках, столбцах таблицы.	2) Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности; 3) Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей; 4) Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание); 5) Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания); 6) Физическое воспитание и формирование культуры здоровья; 7) Трудовое
		Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	1 ч		
		Внетабличное умножение и деление.	1 ч		
		Числа от 1 до 1000. Нумерация.	3 ч		
		Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.	1 ч		
		Итоговое повторение.	1 ч		

					воспитание и профессиональное самоопределение; 8) Экологическое воспитание.
Итого	136 ч		136 ч		

4 класс (136 часов)					
Раздел	Количество часов	Темы	Количество часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности*
Числа и величины.	18 ч		18 ч	Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Сравнить числа по классам и разрядам. Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельно составленному правилу. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием величин.	1) Гражданское воспитание; 2) Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности; 3) Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей; 4) Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание); 5) Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания);
		Числа от 1 до 1000.	1 ч		
		Числа которые больше 1000.	11 ч		
		Числа которые больше 1000.	4 ч		
		Числа которые больше 1000. Сложение и вычитание.	1 ч		
		Итоговое повторение	1 ч		

					6) Физическое воспитание и формирование культуры здоровья; 7) Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; 8) Экологическое воспитание.
Арифметические действия.	69 ч		69 ч	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления). Моделировать изученные арифметические зависимости. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.). Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять	1) Гражданское воспитание; 2) Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности; 3) Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей; 4) Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание);
		Числа от 1 до 1000.	10 ч		
		Числа которые больше 1000.	1 ч		
		Числа которые больше 1000. Сложение и вычитание.	7 ч		
		Числа которые больше 1000. Умножение и деление.	9 ч		
		Числа которые больше 1000. Умножение и деление. Продолжение.	25 ч		
		Числа которые больше 1000. Умножение и деление. Продолжение.	12 ч		
		Итоговое повторение	5 ч		

				пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.	5) Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания); 6) Физическое воспитание и формирование культуры здоровья; 7) Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; 8) Экологическое воспитание.
Работа с текстовыми задачами.	24 ч		24 ч	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.	1) Гражданское воспитание; 2) Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности; 3) Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей;
		Числа которые больше 1000.	2 ч		
		Числа которые больше 1000. Сложение и вычитание.	1 ч		
		Числа которые больше 1000. Умножение и деление.	2 ч		
		Числа которые больше 1000. Умножение и деление. Продолжение.	12 ч		
		Числа которые больше 1000. Умножение и деление. Продолжение.	2 ч		
		Итоговое повторение	5 ч		

				Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Выбирать самостоятельно способ решения задачи. Использовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).	4) Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание); 5) Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания); 6) Физическое воспитание и формирование культуры здоровья; 7) Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; 8) Экологическое воспитание.
Пространственные отношения. Геометрические фигуры.	6 ч		6 ч	Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Изготавливать (конструировать) модели геометрических фигур, преобразовывать модели. Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять	
		Числа которые больше 1000. Умножение и деление. Продолжение.	5 ч		
		Итоговое повторение	1 ч		

				их с геометрическими формами. Характеризовать свойства геометрических фигур. Сравнивать геометрические фигуры по форме.	
Геометрические величины.	9 ч		9 ч	Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка). Сравнивать геометрические фигуры по величине (размеру). Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры. Находить геометрическую величину разными способами. Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.	1) Гражданское воспитание; 2) Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности; 3) Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей; 4) Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание); 5) Популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания); 6) Физическое
		Числа которые больше 1000.	6 ч		
		Числа которые больше 1000.	3 ч		

					воспитание и формирование культуры здоровья; 7) Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; 8) Экологическое воспитание.
Работа с информацией.	10 ч		10 ч	Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и др. и самостоятельно); использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации; интерпретировать информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные, формулировать выводы и прогнозы). Понимать информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.). Использовать информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно-следственных связей. Строить и объяснять простейшие логические выражения. Находить общее свойство групп	1) Гражданское воспитание; 2) Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности; 3) Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей; 4) Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание); 5) Популяризация
		Числа от 1 до 1000.	2 ч		
		Числа которые больше 1000.	2 ч		
		Числа которые больше 1000. Сложение и вычитание.	2 ч		
		Числа которые больше 1000. Умножение и деление. Продолжение.	3 ч		
		Числа которые больше 1000. Умножение и деление. Продолжение.	1 ч		

				предметов, чисел, геометрических фигур, числовых выражений и пр.; проверять его выполнение для каждого объекта группы. Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках, столбцах таблицы.	научных знаний среди детей (Ценности научного познания); 6) Физическое воспитание и формирование культуры здоровья; 7) Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; 8) Экологическое воспитание.
Итого	136 ч		136 ч		

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания №1
методического объединения учителей
начальных классов МБОУ СОШ №13
им. И.И. Зарецкого п.Глубокого
от «___» августа 2021 года
_____ Верясова Н.А

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
_____ И.Н. Акулова
«___» августа 2021 года