**Планируемые результаты освоения изучаемого предмета**

В результате изучения курса «Математика» в начальной школе должны быть достигнуты определенные результаты.

**Личностные результаты:**

1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;

2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;

3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;

6 ) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;

7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;

8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;

9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

**Метапредметные результаты:**

1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;

2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;

4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;

5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;

8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;

10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

12) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;

15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.

**Предметные результаты:**

1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;

3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

**Содержание учебного предмета**

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

Сложение и вычитание. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток.

Выражения с переменной.

Решение уравнений.

Обозначение геометрических фигур буквами.

Решение задач.

**Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (56 ч)**

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.  
Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.  
Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления.  
 Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.).  
Решение уравнений вида 58 – *х* = 27, *х* – 36 = 23, *х* + 38 = 70 на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий.  
Решение подбором уравнений вида *х* · 3=21, *х* : 4 = 9, 27 : *х* = 9. Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними.  
Площадь прямоугольника (квадрата).  
Обозначение геометрических фигур буквами.  
Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.  
Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).  
Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей.

**Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (27 ч)**

Умножение суммы на число. Деление суммы на число.  
Устные приемы внетабличного умножения и деления.  
Деление с остатком.  
Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком.  
Выражения с двумя переменными вида *а* + *b*, *а* – *b*, *a · b, с* : *d*; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.  
Уравнения вида *х* · 6 = 72, *х* : 8 = 12, 64 : *х* = 16 и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

**Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 ч)**

Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете.  
Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел.  
Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.

**Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 ч)**

Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000.

Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000.

Виды треугольников: равносторонний, равнобедренный, равносторонний.

**Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (12 ч)**

Приемы устного умножения и деления.

Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.

Прием письменного умножения и деления на однозначное число.

Знакомство с калькулятором.

**Итоговое повторение (10 ч)**

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Дата** | **Примечание** |
| **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 часов)** | | | | |
|  | Устные и письменные приёмы сложения и вычитания. | 1 |  |  |
|  | Устные и письменные приёмы сложения и вычитания. | 1 |  |  |
|  | Решение уравнений с неизвестным слагаемым па основе взаимосвязи чисел при сложении. | 1 |  |  |
|  | Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании. | 1 |  |  |
|  | Решение уравнений с неизвестным вычитае­мым па основе взаимосвязи чисел при вычитании. | 1 |  |  |
|  | Обозначение геометрических фигур буквами. | 1 |  |  |
|  | *«Странички для любознательных»* | 1 |  |  |
|  | Повторение пройденного.  *«Что узнали. Чему научи­лись».* | 1 |  |  |
| **Табличное умножение и деление (продолжение) (56 часов)** | | | | |
|  | Связь умножения и деления. Таблицы умножения и деления с числами 2 и 3. | 1 |  |  |
|  | Чётные и нечётные числа. | 1 |  |  |
|  | Таблица умножения и деления с числом 3. | 1 |  |  |
|  | Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. | 1 |  |  |
|  | Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов. | 1 |  |  |
|  | Порядок выполнения действий в выражениях со скобка­ми и без скобок. | 1 |  |  |
|  | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Порядок выполнения действий в выражениях со скобка­ми и без скобок | 1 |  |  |
|  | Зависимости между пропорциональными величинами. | 1 |  |  |
|  | *«Странички для любознательных»* | 1 |  |  |
|  | Повторение пройденного.  *«Что узнали. Чему научи­лись».* | 1 |  |  |
|  | *Входная контрольная работа.* | 1 |  |  |
|  | Таблица умножения и деления с числом 4. | 1 |  |  |
|  | Таблица Пифагора. | 1 |  |  |
|  | Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз | 1 |  |  |
|  | Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз | 1 |  |  |
|  | Таблица умножения и деления с числом 5. | 1 |  |  |
|  | Текстовые задачи на кратное сравнение чисел | 1 |  |  |
|  | Текстовые задачи на кратное сравнение чисел | 1 |  |  |
|  | Таблица умножения и деления с числом 6. | 1 |  |  |
|  | Таблица умножения и деления с числом 6. | 1 |  |  |
|  | *Контрольная работа по теме «Решение задач. Таблица умножения».* | 1 |  |  |
|  | Работа над ошибками.  Задачи на нахождение четвёртого пропорционального | 1 |  |  |
|  | Задачи на нахождение четвёртого пропорционального | 1 |  |  |
|  | Таблица умножения и деления с числом 7. | 1 |  |  |
|  | *«Странички для любознательных»* | 1 |  |  |
|  | Повторение и закрепление пройденного материала | 1 |  |  |
|  | Повторение пройденного *«Что узнали. Чему научи­лись».* | 1 |  |  |
|  | *Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»* | 1 |  |  |
|  | Работа над ошибками.  Площадь. Способы сравнения фигур по площади | 1 |  |  |
|  | Едини­цы площади: квадратный сантиметр. | 1 |  |  |
|  | Площадь прямоугольника. | 1 |  |  |
|  | Таблица умножения и деления с числом 8 . | 1 |  |  |
|  | Таблица умножения и деления с числом 8 . | 1 |  |  |
|  | Таблица умножения и деления с числом 9. | 1 |  |  |
|  | Едини­цы площади: квадратный деци­метр. | 1 |  |  |
|  | Сводная таблица умножения. | 1 |  |  |
|  | Едини­цы площади: квадратный метр. | 1 |  |  |
|  | Едини­цы площади: квадратный метр. | 1 |  |  |
|  | *«Странички для любознательных»* | 1 |  |  |
|  | Повторение пройденного.  *«Что узнали. Чему научи­лись».* | 1 |  |  |
|  | Решение текстовых задач. | 1 |  |  |
|  | *Контрольная работа по теме «Решение текстовых задач»* | 1 |  |  |
|  | Работа над ошибками.  Умножение на 1 и на 0. | 1 |  |  |
|  | Деление вида а:а, 0: а. | 1 |  |  |
|  | Текстовые задачи в три действия | 1 |  |  |
|  | *«Странички для любознательных»* | 1 |  |  |
|  | Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Обра­зование и сравнение долей | 1 |  |  |
|  | Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). | 1 |  |  |
|  | Вычерчива­ние окружностей с использованием циркуля. | 1 |  |  |
|  | Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. | 1 |  |  |
|  | Единицы времени: год, месяц, сутки. | 1 |  |  |
|  | Единицы времени: год, месяц, сутки. | 1 |  |  |
|  | *«Странички для любознательных»* | 1 |  |  |
|  | *Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление»* | 1 |  |  |
|  | Работа над ошибками.  Повторение пройденного.  *«Что узнали. Чему научи­лись».* | 1 |  |  |
|  | Проверочная работа *«Проверим себя и оценим свои достижения»* | 1 |  |  |
| **Внетабличное умножение и деление ( 27 часов)** | | | | |
|  | Приёмы умножения и деления для случаев вида 20•3, 3 • 20, 60 : 3, 80 : 20. | 1 |  |  |
|  | Приёмы умножения и деления для случаев вида 20•3, 3 • 20, 60 : 3, 80 : 20. | 1 |  |  |
|  | Умножение суммы на число. | 1 |  |  |
|  | Приёмы умножения для случаев вида 23 · 4, 4 · 23. | 1 |  |  |
|  | Приёмы умножения для случаев вида 23 · 4, 4 · 23 | 1 |  |  |
|  | Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального. | 1 |  |  |
|  | Выражения с двумя переменными *«Странички для любознательных»* | 1 |  |  |
|  | *Контрольное тестирование по теме «Табличное и внетабличное умножение и деление».* | 1 |  |  |
|  | Деление суммы на число. | 1 |  |  |
|  | Приёмы деления для случаев вида 78: 2, 69 : 3. | 1 |  |  |
|  | Связь между числами при де­лении. | 1 |  |  |
|  | Проверка деления. | 1 |  |  |
|  | Приёмы деления для случаев вида 87 : 29, 66 : 22. | 1 |  |  |
|  | Про­верка умножения делением. | 1 |  |  |
|  | Решение уравнений на основе связи между компонента­ми и результатами умножения и деления. |  |  |  |
|  | Решение уравнений на основе связи между компонента­ми и результатами умножения и деления. | 1 |  |  |
|  | *«Странички для любознательных»* | 1 |  |  |
|  | Повторение пройденного.  *«Что узнали. Чему научи­лись».* | 1 |  |  |
|  | Деление с остатком. | 1 |  |  |
|  | Приёмы нахождения частного и остатка. | 1 |  |  |
|  | Приёмы нахождения частного и остатка. | 1 |  |  |
|  | Проверка деле­ния с остатком. | 1 |  |  |
|  | Повторение пройденного *«Что узнали. Чему научи­лись».* | 1 |  |  |
|  | *Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление»* | 1 |  |  |
|  | Работа над ошибками.  Проект: «Задачи-расчёты». | 1 |  |  |
|  | *«Странички для любознательных»* | 1 |  |  |
|  | Проверочная работа *«Проверим себя и оценим свои достижения» (Тестовая форма)* | 1 |  |  |
| **Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 часов)** | | | | |
|  | Устная и письменная нумерация. | 1 |  |  |
|  | Устная и письменная нумерация. | 1 |  |  |
|  | Разряды счётных еди­ниц. | 1 |  |  |
|  | Натуральная последовательность трёхзначных чисел. | 1 |  |  |
|  | Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз. | 1 |  |  |
|  | Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. | 1 |  |  |
|  | Сравнение трёхзначных чисел | 1 |  |  |
|  | Определение общего чис­ла единиц (десятков, сотен) в числе | 1 |  |  |
|  | *«Странички для любознательных»*  *Контрольный математический диктант* | 1 |  |  |
|  | Единицы массы: килограмм, грамм. | 1 |  |  |
|  | *Контрольная работа по теме «Нумерация»* | 1 |  |  |
|  | Работа над ошибками.  Повторение пройденного.  *«Что узнали. Чему научи­лись».* | 1 |  |  |
|  | Проверочная работа *«Проверим себя и оценим свои достижения» (Тестовая форма)* | 1 |  |  |
| **Сложение и вычитание (10 часов)** | | | | |
|  | Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000. | 1 |  |  |
|  | Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000. | 1 |  |  |
|  | Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000. | 1 |  |  |
|  | Приёмы письменных вычислений. | 1 |  |  |
|  | Алгоритмы письменного сложения | 1 |  |  |
|  | Алгоритм письменного вычитания. | 1 |  |  |
|  | Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний. | 1 |  |  |
|  | *Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000»* | 1 |  |  |
|  | Работа над ошибками.  Повторение пройденного.  *«Что узнали. Чему научи­лись» «Странички для любознательных»* | 1 |  |  |
|  | Взаимная проверка знаний: *«Помогаем друг другу сде­лать шаг к успеху».* | 1 |  |  |
| **Умножение и деление (12 часов)** | | | | |
|  | Приёмы устного умножения и деления. | 1 |  |  |
|  | Приёмы устного умножения и деления | 1 |  |  |
|  | Приёмы устного умножения и деления. | 1 |  |  |
|  | Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. | 1 |  |  |
|  | Приём письменного умножения на однозначное число. *Контрольный математический диктант* | 1 |  |  |
|  | Приём письменного умножения на однозначное число. | 1 |  |  |
|  | Приём письменного умножения на однозначное число | 1 |  |  |
|  | Приём письменного деления на однозначное число. | 1 |  |  |
|  | Приём письменного деления на однозначное число. | 1 |  |  |
|  | Приём письменного деления на однозначное число. | 1 |  |  |
|  | *Комплексная контрольная работа.* | 1 |  |  |
|  | Знакомство с калькулятором.  Повторение пройденного.  *«Что узнали. Чему научи­лись».* | 1 |  |  |
| **Итоговое повторение «что узнали, чему научились в 3 классе» (10 часов)** | | | | |
|  | Повторение. Нумерация чисел от 1 до 1000. | 1 |  |  |
|  | Повторение. Сложение и вычитание. | 1 |  |  |
|  | Повторение. Умножение и деление. | 1 |  |  |
|  | Повторение. Умножение и деление. | 1 |  |  |
|  | *Итоговая контрольная работа за третий класс* | 1 |  |  |
|  | Работа над ошибками.  Повторение.  Порядок выполнения действий. | 1 |  |  |
|  | Повторение. Решение задач. | 1 |  |  |
|  | Повторение. Решение задач. |  |  |  |
|  | Геометрические фигуры и величины | 1 |  |  |
|  | Проверочная работа *«Проверим себя и оценим свои достижения»* (тестовая форма). | 1 |  |  |