Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа с. Биджан»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| «Рассмотрено» | | «Согласовано» | | «Утверждено» | |
| на заседанииШМО учителей | | зам. директора по УВР | | Приказом ио. директора | |
| начальных классов | | Протокол № 11 | | школы № 107 | |
| Протокол № 5 | | от «18» июня2021 г. | | от «22»июня2021 г. | |
| от «18» июня2021 г. |  | |  | |

Рабочая программа

учебного предмета «Математика»

1-4 классы

с. Биджан – 2021 г.

Нормативно-правовая база по федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства просвещение Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
3. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования от 06.10.2010 г. №373(с изменениями на 11.12.2020 г.);
4. Примерная основная образовательная программа начального общего образования от 8.04.2015 г. № 1/15 (с изменениями на 04.02.2021 г.);
5. М.И. Моро. Математика 1–4 кл. Рабочая программа для общеобразовательных учреждений. – М.: «Дрофа», 2011.
6. Приказ Минпросвещения России от 20.05.2020 №254 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ 28.01.2021 № 2 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания;
8. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";
9. Основная образовательная программа начального общего образования МКОУ СОШ с. Биджан (приказ № 104 от 13.06.2019г.)

Тематическое планирование учебного предмета «Математика. 1 класс»

Метапредметные результаты освоения учебного предмета

«Математика. 1 класс»

— Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

 — Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

— Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

 — Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

— Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

 — Использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки

— Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

— Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

— Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

— Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

— Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

**Воспитательный потенциал учебного предмета «Математика. 1 класс»**

Воспитывать:

Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;

Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.

Целостное восприятие окружающего мира.

Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.

Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

**1 класс**(4 часа в неделю, всего – 132ч)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тематический раздел/часы | Контролируемые элементы содержания (КЭС) | Предметные результаты |
| 1 | Первые дни ребенка в школе – 3 ч | Умение выражать свои эмоции. Парная форма работы. Обратная связь на уроке. | Ученик научится:  - выражать настроение через цвет;  - применять правила «Мы готовы», «Писать закончил», «Работа выполнена»;  - работать в паре;  - пользоваться "светофором" для выражения своего согласия или несогласия. |
| 2 | Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8час.) | Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху - внизу (выше - ниже), слева – справа (левее – правее). Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Пространственные представления: перед, за, между, рядом. Сравнение групп предметов. Столько же больше. Меньше. На сколько больше? На сколько меньше? На сколько больше? На сколько меньше? «Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: применение знаний в измененных условиях, сравнение по цвету, форме, размеру. Что узнали? Чему научились? Проверочная работа. | Ученик научится:  - называть числа в порядке их следования при счёте.  -отсчитывать из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов);  - сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте;  - делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько;  - моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева, справа, за.  - упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее). |
| 3 | Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (27 ч). | Понятия «много», «один». Письмо цифры 1. Числа 1, 2. Письмо цифры 2. Число 3. Письмо цифры 3. Числа 1, 2, 3. Знаки «+» «-» «=».Число 4. Письмо цифры 4. Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». Число 5. Письмо цифры 5. Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5 из двух слагаемых. «Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: определение закономерностей построения рядов, составленных из предметов, геометрических фигур; знакомство с «Вычислительной машиной». Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины. Соотнесение рисунка и числового равенства. Состав чисел от 2 до 5. Знаки сравнения > (больше), < (меньше), = (равно). Равенство. Неравенство. Многоугольник. Числа 6. 7.  Письмо цифры 6. Числа от 1 до 7. Письмо цифры 7. Числа 8, 9. Письмо цифры 8. Числа от 1 до 9. Письмо цифры 9. Число 10. Запись числа 10. Числа от 1 до 10. Повторение и обобщение. Знакомство с проектом «Числа в загадках, пословицах и поговорках», с источниками информации. Сантиметр – единица измерения длины. Увеличить на … Уменьшить на … Число 0. Цифра 0. Сложение с 0. Вычитание 0. «Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: знакомство с элементами и языком логики высказываний; определение правила, по которому составлен узор, работа на «Вычислительной машине». Что узнали? Чему научились?  Закрепление знаний по теме «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0». | Ученик научится:  - воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа;  - определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел;  - считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта;  - писать цифры;  - соотносить цифру и число;  - образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел;  - выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях;  - упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок);  - различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную;  - соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами;  - сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=»;  - составлять числовые равенства и неравенства;  - упорядочивать заданные числа по их расположению в натуральном ряду чисел;  - различать, называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.);  - строить многоугольники из соответствующего количества палочек;  - составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1);  - отбирать загадки, пословицы и поговорки;  - собирать и классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы и поговорки);  - работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы;  - измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах.  Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах);  - использовать понятия «увеличить на …, уменьшить на …» при составлении схем и при записи числовых выражений. |
| 4 | Числа от 1 до 10 . Сложение и вычитание (54 час.) | Сложение и вычитание. Знаки « + » (плюс), « – » (минус), «=» (равно).Прибавить и вычесть число 1. Прибавить и вычесть число 1. Прибавить и вычесть число 2. Слагаемые. Сумма. Использование этих терминов при чтении записей. Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи. Составление задач на сложение и вычитание по рисункам. Составление задач на сложение и вычитание по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения. Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц. Присчитывание и отсчитывание по 2. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов). «Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: узоры (определение правила, по которому составлен узор), преобразование условия задачи, применение знаний в измененных условиях, задачи логического характера. Что узнали? Чему научились? Прибавить и вычесть число 3. Приёмы вычисления. Прибавить и вычесть число 3. Решение текстовых задач. Прибавить и вычесть число 3. Решение текстовых задач. Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблиц. Присчитывание и отсчитывание по 3. Закрепление. Сложение и соответствующие случаи вычитания. Решение задач изученных видов. Закрепление изученного материала Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. Решение задач. «Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: узоры, применение знаний в измененных условиях, задачи логического характера. Закрепление изученного материала. Что узнали? Чему научились? Проверочная работа. Закрепление изученного материала. Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. Решение задач. Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). Задачи на уменьшение числа на несколько  единиц (с двумя множествами предметов). Прибавить и вычесть число 4. Приёмы вычислений. Прибавить и вычесть число 4. Закрепление изученного материала. Задачи на разностное сравнение чисел. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, задачи на разностное сравнение. Прибавить и вычесть число 4. Составление и заучивание таблиц. Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. 4. Решение задач изученных видов. Перестановка слагаемых. Перестановка слагаемых. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида \_+5, 6, 7, 8, 9. Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9. Составление таблицы \_+5. 6, 7, 8, 9. Состав чисел в пределах 10. Закрепление изученного материала. «Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: сравнение геометрических фигур по форме, по цвету, по количеству составляющих их частей; применение знаний в измененных условиях, задачи логического содержания. Что узнали? Чему научились?  Закрепление. Проверочная работа. Закрепление пройденного материала... Связь между суммой и слагаемыми. Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6. 7. Вычитание из чисел 6, 7. Закрепление изученных приёмов. Вычитание из чисел 8, 9. Состав чисел 8, 9. Вычитание из чисел 8. 9. Решение задач. Вычитание из числа 10. Вычитание из чисел 8, 9, 10. Связь сложения и вычитания. Килограмм. Литр. Что узнали? Чему научились? Закрепление пройденного. Проверочная работа *«Проверим себя и оценим своидостижения»* (тестовая форма). Анализ результатов | Ученик научится:  - моделировать действия *сложение* и *вычитание* с помощью предметов (разрезного материала), рисунков;  - составлять по рисункам схемы арифметических действий *сложение* и *вычитание,* записывать по ним числовы*е равенства;*  - читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма);  - выполнять сложение и вычитание вида: □ ± 1, □ ± 2.  - присчитывать и отсчитывать по 2;  - работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры»;  - выделять задачи из предложенных текстов;  - моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий *сложение* и *вычитание*; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц;  - объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи;  - дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом;  - выполнять сложение ми вычитание вида □ ± 3;  - присчитывать и отсчитывать по 3;  - дополнять условие задачи одним недостающим данным;  - выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях;  - контролировать и оценивать свою работу;  - выполнять вычисления вида: □± 4;  - решать задачи на разностное сравнение чисел;  - применять переместительное свойство сложения для случаев вида □ + 5, □ + 6, □ + 7, □ + 8, □ + 9;  - проверять правильность выполнения сложения, используя другой прием сложения, например прием прибавления по частям (□ + 5=□ + 2+3);  - сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный;  - выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях;  - использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств;  - выполнять вычисления вида: 6 – □ , 7 – □, 8 – □, 9 – □, 10 – □, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых;  - выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10;  - наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке;  - взвешивать предметы с точностью до килограмма;  - сравнивать предметы по массе;  - упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы;  - сравнивать сосуды по вместимости;  - упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности;  - контролировать и оценивать свою работу и ее результат. |
| 5 | Числа от 1 до 20. Нумерация (12 ч) | Названия и последовательность чисел второго десятка. Образование чисел из одного десятка и нескольких. Запись и чтение чисел. Дециметр. Соотношение дециметра и сантиметра. Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации. Закрепление. Подготовка к изучению таблицы сложения в пределах 20. «Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: сравнение фигур по разным признакам, использование знаний в измененных условиях. Что узнали? Чему научились?  Закрепление по теме «Числа от 1 до 20». Подготовка к введению задач в два действия. Ознакомление с задачей в два действия. | Ученик научится:  - образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц;  - сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте;  - читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи;  - переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.;  - выполнять вычисления вида 15 + 1, 16 – 1, 10 + 5, 14 – 4, 18 – 10, основываясь на знаниях по нумерации;  - составлять план решения задачи в два действия;  - решать задачи в два действия;  - выполнять задания творческого и поисковогохарактера, применять знания и способы действий в измененных условиях. |
| 6 | Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание  (22 ч) | Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Случаи сложения вида \_+2. \_+3. Случаи сложения вида \_+4. Случаи сложения вида \_+5. Случаи сложения вида \_+6. Случаи сложения вида \_+7. Случаи сложения вида \_+8, \_+9. Таблица сложения. Решение задач и выражений. Закрепление вычислительных навыков. «Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: задачи логического характера, узоры, работа на «Вычислительной машине» и др. Что узнали? Чему научились?  Закрепление знаний по теме «Табличное сложение». Общий приём вычитания с переходом через десяток. Случаи вычитания 11-\_. Случаи вычитания 12-\_. Случаи вычитания 13-\_. Случаи вычитания 14-\_. Случаи вычитания 15-\_. Случаи вычитания 16-\_. Случаи вычитания 17-\_, 18\_. Закрепление знаний по теме «Табличное вычитание». «Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: определение закономерности построения числового ряда, применение знаний в измененных условиях, решение задач практического содержания. Что узнали? Чему научились?  Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание». | Ученик научится:  - моделировать приём выполнения действия *сложение* с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы;  - выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20;  - выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях;  - моделировать приём выполнения действия *сложение* с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы;  - выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20;  - выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях;  - собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников;  - наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования;  - составлять свои узоры;  - контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор;  - работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы;  - контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее. |
| 7 | Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе» (6 час.) | Сложение и вычитание. Решение задач изученных видов. Геометрические фигуры. Итоговая контрольная работа. Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Итоговый урок-игра «Путешествие по стране Математика». | Ученик научится:  - контролировать выполнение правила, по которому выполняется сложение, вычитание;  - контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее. |

Тематическое планирование учебного предмета «Математика. 2 класс»

Метапредметные результаты освоения учебного предмета

«Математика. 2 класс»

Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

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

Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

**2 класс**(4 часа в неделю, всего – 136ч)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тематический раздел/часы | Контролируемые элементы содержания (КЭС) | Предметные результаты |
| 1 | **Числа и операции над ними.**  *Числа от 1 до 100.*  *Нумерация (16ч)* | Десяток. Счёт десятками. Образование и название двузначных чисел. Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.  Устная и письменная нумерация двузначных чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел. | *1-й уровень (необходимый)*  Учащиеся *должны уметь*:   * использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100; * использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20; * использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления; * использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих им случаев деления; * осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них; * использовать в речи названия единиц измерения длины, массы, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм; литр. * читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100; * осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100; * решать простые задачи:   а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;  б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;  в) на разностное и кратное сравнение;  - находить значения выражений, содержащих 2–3 действия (со скобками и без скобок);   * решать уравнения вида*а* ± *х = b; х* – *а = b*; * измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины; * узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый; * узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты; * различать истинные и ложные высказывания (верные и неверные равенства).   *2-й уровень (программный)*  Учащиеся *должны уметь*:  - использовать при решении учебных задач формулы периметра квадрата и прямоугольника;   * пользоваться при измерении и нахождении площадей единицами измерения площади: 1 см2, 1 дм2. * выполнять умножение и деление чисел с 0, 1, 10; * решать уравнения вида *а ± х = b; х* – *а = b; а* ∙ *х = b; а* : *х = b; х* : *а = b*; * находить значения выражений вида *а* ± 5; 4 – *а*; *а* : 2; *а ∙*4; 6 : *а* при заданных числовых значениях переменной; * решать задачи в 2–3 действия, основанные на четырёх арифметических операциях; * находить длину ломаной и периметр многоугольника как сумму длин его сторон; * использовать знание формул периметра и площади прямоугольника (квадрата) при решении задач; * чертить квадрат по заданной стороне, прямоугольник по заданным двум сторонам; * узнавать и называть объёмные фигуры: куб, шар, пирамиду; * записывать в таблицу данные, содержащиеся в тексте; * читать информацию, заданную с помощью линейных диаграмм; * решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание); * составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства); * заполнять магические квадраты размером 3×3; * находить число перестановок не более чем из трёх элементов; * находить число пар на множестве из 3–5 элементов (число сочетаний по 2); * находить число пар, один элемент которых принадлежит одному множеству, а другой – второму множеству; * проходить числовые лабиринты, содержащие двое-трое ворот; * объяснять решение задач по перекладыванию одной-двух палочек с заданным условием и решением; * решать простейшие задачи на разрезание и составление фигур; * уметь объяснить, как получен результат заданного математического фокуса. |
| 2 | *Сложение и вычитание чисел.(70ч)* | Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания  Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных вычислений.  Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.  Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.  Алгоритмы сложения и вычитания. |
| 3 | *Умножение и деление чисел.(39ч)* | Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых. Операция умножения. Переместительное свойство умножения.  Операция деления. Взаимосвязь операций умножения и деления. Таблица умножения и деления однозначных чисел.  **Величины и их измерение.**  Длина. Единица измерения длины – метр. Соотношения между единицами измерения длины.  Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение).  Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника.  Цена, количество и стоимость товара.  Время. Единица времени – час.  **Текстовые задачи.**  Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется:  а) смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;  в) разностное сравнение;  **Элементы геометрии.**  Обозначение геометрических фигур буквами.  Острые и тупые углы.  Составление плоских фигур из частей. Деление плоских фигур на части.  **Элементы алгебры.**  Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида *а*± 5; 4 – *а*;при заданных числовых значениях переменной.  Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них.  Решение уравнений вида *а ± х = b; х* – *а = b; а* – *х = b;*  **Занимательные и нестандартные задачи.**  Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы.  Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками. |
| 4 | *Итоговое повторение.(11ч)* |  |  |

**Воспитательный потенциал учебного предмета «Математика. 2 класс»**

Воспитывать:

Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;

Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.

Целостное восприятие окружающего мира.

Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.

Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

**Тематическое планирование учебного предмета «Математика 3 класс»**

**Метапредметные результаты освоения учебного предмета**

**«Математика 3 класс»**

**Тематические разделы рабочей программы:**

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (продолжение). Табличное умножение и деление (продолжение). Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление. Числа от 1 до 1000. Нумерация. Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. Числа от 1 до 1000. Умножение и деление. Итоговое повторение.

Регулятивные УУД

учащиеся научатся:

1. понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
2. находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
3. планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения;
4. проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно;
5. выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем;

Учащийся получит возможность научиться:

1. самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;
2. адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;
3. самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;
4. контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

Познавательные УУД

учащиеся научатся:

1. устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
2. проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
3. устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
4. выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
5. делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
6. проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
7. понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
8. фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
9. стремление полнее использовать свои творческие возможности;
10. общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
11. самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
12. осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Учащийся получит возможность научиться:

1. умениям самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;
2. осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

Коммуникативные УУД

Учащийся научится:

1. строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
2. понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;
3. принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства;
4. принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
5. знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
6. контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Учащийся получит возможность научиться:

1. умение использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;
2. согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;
3. контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;
4. готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

***Предметные результаты***

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

1. образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000;
2. сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения упорядочивать заданные числа заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;
3. устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
4. группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
5. читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: 1 дм2 = 100 см2, 1 м2 = 100 дм2; переводить одни единицы площади в другие;
6. читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: 1 кг = 1 000 г; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Учащийся получит возможность научиться:

1. классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
2. самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин как площадь, масса в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

1. выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: а : а, 0 : а;
2. выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
3. выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000;
4. вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 3 действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

1. использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
2. вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;
3. решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

1. анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
2. составлять план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
3. преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
4. составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;
5. решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Учащийся получит возможность научиться:

1. сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;
2. дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;
3. находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
4. решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;
5. решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

1. обозначать геометрические фигуры буквами;
2. различать круг и окружность;
3. чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля;

Учащийся получит возможность научиться:

1. различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;
2. изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;
3. читать план участка (комнаты, сада и др.).

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

1. измерять длину отрезка;
2. вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
3. выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр. квадратный метр), используя соотношения между ними;

Учащийся получит возможность научиться:

1. выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
2. вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

1. анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
2. устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
3. самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
4. выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

Учащийся получит возможность научиться:

1. читать несложные готовые таблицы;
2. понимать высказывания, содержащие логические связки («… и …», «если …, то …», «каждый», «все» и др.), определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тематический  раздел/часы | Контролируемые элементы содержания  (КЭС) | Предметные результаты |
| 1 | Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (продолжение) – 8 ч. | Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток.  Выражения с переменной.  Решение уравнений.  Обозначение геометрических фигур буквами.  Решение задач. | Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.  Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов. |
| 2 | Табличное умножение и деление (продолжение) – 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. | Выполнение устных и письменных арифметических действий с числами и числовыми выражениями. Решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные. |
| 3 | 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. | Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач. |
| 4 | 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. | Умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные. |
| 5 | 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. | Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач. |
| 6 | 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. | Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений. |
| 7 | Итоговое повторение – 10 ч. | Итоговое повторение тем курса 3 класса. | Выполнятьсложение, вычитание, умножение и деление чисел в пределах 1000.  Решать выражения и уравнения.   Обозначать геометрические фигуры буквами.  Решатьзадачи логического и поискового характера. |

4 класс

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тематический  раздел/часы | Контролируемые элементы содержания  (КЭС) | Предметные результаты |
| 1 | Числа от 1 до 1 000. Повторение - 12 ч. | Нумерация. Счет предметов. Разряды. Выражение и его значение. Порядок выполнения действий. Нахождение суммы нескольких слагаемых.Приемы письменного вычитания. Приемы письменного умножения трехзначного числа на однозначное. Умножение на 0 и 1.Прием письменного деления на однозначное число. Сбор и представление данных. Диаграммы. | Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений.  Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.  Применять алгоритмы письменных вычислений в пределах 1000 для решения более сложных задач.  Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения. |
| 2 | Числа, которые больше 1 000. Нумерация - 11 ч. | Устная нумерация. Класс единиц и класс тысяч. Разряды и классы. Письменная нумерация чисел больше 1000. Чтение и запись чисел. Натуральная последовательность многозначных чисел. Разрядные слагаемые.Сравнение многозначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1 000 раз. Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в данном числе. Класс миллионов и класс миллиардов. | Считать предметы десятков, сотнями, тысячами.  Читать и записывать любые числа в пределах миллиона Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых.  Сравнивать числа по классам и разрядам.  Упорядочивать заданные числа.  Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе.  Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливатьпропущенные элементы. |
| 3 | Величины - 13 ч. | Единицы длины. Километр. Единицы измерения площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Палетка. Измерение площади фигуры с помощью палетки. Единицы измерения массы: тонна, центнер. Таблица единиц массы. Единицы времени: год, секунда век. Время от0 часов до 24 часов. Решение задач на начало, конец и продолжительность события. Таблица единиц времени. | Переводитьодни единицы длины в другие: мелкие в более крупные, крупные в более мелкие, используя соотношение между ними.  Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения. Сравнивать значения площадей разных фигур. Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношение между ними.  Определять площади фигур произвольной формы с помощью палетки.  Находитьдоли целого и целое по его доле.  Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их. |
| 4 | Сложение и вычитание многозначных чисел - 10 ч. | Устные и письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел. Прием письменного вычитания для случаев вида 8 000 – 548, 62 003 – 18 032.Решение уравнений на нахождение неизвестного слагаемого вида Х +15 = 68 : 2; 24 +Х = 79-30.Решение уравнений на нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого вида Х -34 = 48 : 3 ; 75 – Х = 9 х7.Нахождение нескольких долей целого. Решение задач на нахождение каждого из трех неизвестных слагаемых по двум известным суммам. Сложение и вычитание величин. Решение задач на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в косвенной форме. | Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий: сложения и вычитания.  Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы. Анализировать условие задачи, правильно выбирать пути её решения.  Применятьтеоретические знания для решения практических задач |
| 5 | Умножение на однозначное число - 5 ч. | Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1.Письменные приемы умножения многозначных чисел на однозначное число. Приемы письменного умножения для случаев вида: 4 019 · 7, 50 801 · 4.Умножение многозначных чисел, запись которых оканчивается нулями. Решение уравнений на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя вида Х х 8 = 26 + 70; Х : 6 = 18 х 5; 80 : Х = 46 – 30. | Выполнять письменное умножение многозначного числа на однозначное. Составлять план решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и решать их арифметическим способом. Оценивать результаты усвоения учебного материала. |
| 6 | Деление на однозначное число - 16 ч. | Деление 0 и на 1.Прием письменного деления многозначного числа на однозначное. Деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули. Решение задач на пропорциональное деление. Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Нахождение времени движения по известным расстоянию и скорости. Связь между величинами: скоростью, временем и расстоянием. | Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное). Использовать знание взаимосвязи между компонентами и результатом деления для решения уравнений. |
| 7 | Умножение чисел, оканчивающихся нулями - 9 ч. | Умножение числа на произведение. Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Решение задач на встречное движение. Перестановка и группировка множителей. | Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.  Моделировать взаимосвязи между величинами: скорость, время, расстояние  Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.  Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (деление многозначного числа на однозначное). |
| 8 | Деление на числа, оканчивающиеся нулями - 13 ч. | Деление числа на произведение. Деление с остатком на 10, 100 и 1 000.Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач на противоположное движение. Проект «Математика вокруг нас». | Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы.  Выполнять деление с остатком на 10, 100, 1000. |
| 9 | Умножение на двузначное и трехзначное число - 12 ч. | Умножение числа на сумму. Письменное умножение на двузначное и трехзначное число. Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям. Умножение на трехзначные числа, в записи которых есть нули. Письменный прием умножения на трехзначные числа в случаях, когда в записи первого множителя есть нули. | Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых.  Выполнять письменное умножение многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритма письменного выполнения действия умножения.  Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножения. |
| 10 | Деление на двузначное число - 12 ч. | Письменное деление на двузначное число. Письменное деление с остатком на двузначное число. Прием письменного деления многозначных чисел на двузначное число, когда в частном есть нули. Решение задач на совместную работу. | Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения. Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением. |
| 11 | Деление на трехзначное число - 8 ч. | Письменное деление на трехзначное число. Деление с остатком на трехзначное число. Решение задач. | Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления.  Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением. |
| 12 | Итоговое повторение – 15 ч. | Нумерация чисел. Сравнение чисел. Разряды чисел. Выражения и уравнения. Арифметические действия (сложение и вычитание). Арифметические действия (умножение и деление). Порядок выполнения действий. Величины. Геометрические фигуры. Решение задач. | Выполнятьсложение, вычитание, умножение и деление чисел в пределах 1000.  Решать выражения и уравнения, задачи логического и поискового характера. Работать с величинами, геометрическими фигурами. |

Календарно-тематическое планирование 1 класс

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Дата по плану | Дата факт. |
| **Первые дни ребенка в школе – 3 ч** | | | |
| 1 | Умение выражать свои эмоции. |  |  |
| 2 | Парная форма работы. |  |  |
| 3 | Обратная связь на уроке. |  |  |
| **Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8час.)** | | | |
| 4 | Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных) |  |  |
| 5 | Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху - внизу (выше - ниже), слева – справа (левее – правее) |  |  |
| 6 | Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Пространственные представления: перед, за, между, рядом. |  |  |
| 7 | Сравнение групп предметов. Столько же . больше. Меньше. |  |  |
| 8 | На сколько больше? На сколько меньше? |  |  |
| 9 | На сколько больше? На сколько меньше? |  |  |
| 10 | «Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: применение знаний в измененных условиях, сравнение по цвету, форме, размеру. |  |  |
| 11 | Что узнали? Чему научились? Проверочная работа. |  |  |
| **Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (27 ч).** | | | |
| 12 | Понятия «много», «один». Письмо цифры 1 |  |  |
| 13 | Числа 1, 2. Письмо цифры 2 |  |  |
| 14 | Число 3. Письмо цифры 3 |  |  |
| 15 | Числа 1, 2, 3. Знаки «+» «-» «=» |  |  |
| 16 | Число 4. Письмо цифры 4 |  |  |
| 17 | Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». |  |  |
| 18 | Число 5. Письмо цифры 5. |  |  |
| 19 | Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5 из двух слагаемых. |  |  |
| 20 | «Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: определение закономерностей построения рядов, составленных из предметов, геометрических фигур; знакомство с «Вычислительной машиной». |  |  |
| 21 | Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. |  |  |
| 22 | Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины. |  |  |
| 23 | Соотнесение рисунка и числового равенства. Состав чисел от 2 до 5. |  |  |
| 24 | Знаки сравнения > (больше), < (меньше), = (равно). |  |  |
| 25 | Равенство. Неравенство |  |  |
| 26 | Многоугольник. |  |  |
| 27 | Числа 6. 7. Письмо цифры 6 |  |  |
| 28 | Числа от 1 до 7. Письмо цифры 7 |  |  |
| 29 | Числа 8, 9. Письмо цифры 8 |  |  |
| 30 | Числа от 1 до 9. Письмо цифры 9 |  |  |
| 31 | Число 10. Запись числа 10 |  |  |
| 32 | Числа от 1 до 10. Повторение и обобщение. Знакомство с проектом «Числа в загадках, пословицах и поговорках», с источниками информации. |  |  |
| 33 | Сантиметр – единица измерения длины |  |  |
| 34 | Увеличить на … Уменьшить на … |  |  |
| 35 | Число 0. Цифра 0 |  |  |
| 36 | Сложение с 0. Вычитание 0 |  |  |
| 37 | «Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: знакомство с элементами и языком логики высказываний; определение правила, по которому составлен узор, работа на «Вычислительной машине». |  |  |
| 38 | Что узнали? Чему научились? Закрепление знаний по теме «Нумерация. Числа от 1 до 10 и число 0» |  |  |
| **Числа от 1 до 10 . Сложение и вычитание (54 час.)** | | | |
| 39 | Сложение и вычитание. Знаки « + » (плюс), « – » (минус), «=» (равно).Прибавить и вычесть число 1 |  |  |
| 40 | Прибавить и вычесть число 1 |  |  |
| 41 | Прибавить и вычесть число 2 |  |  |
| 42 | Слагаемые. Сумма. Использование этих терминов при чтении записей. |  |  |
| 43 | Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи. Составление задач на сложение и вычитание по рисункам. |  |  |
| 44 | Составление задач на сложение и вычитание по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения. |  |  |
| 45 | Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц |  |  |
| 46 | Присчитывание и отсчитывание по 2 |  |  |
| 47 | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов) |  |  |
| 48 | «Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: узоры (определение правила, по которому составлен узор), преобразование условия задачи, применение знаний в измененных условиях, задачи логического характера. |  |  |
| 49 | Что узнали? Чему научились? |  |  |
| 50 | Прибавить и вычесть число 3. Приёмы вычисления |  |  |
| 51 | Прибавить и вычесть число 3. Решение текстовых задач |  |  |
| 52 | Прибавить и вычесть число 3. Решение текстовых задач |  |  |
| 53 | Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблиц |  |  |
| 54 | Присчитывание и отсчитывание по 3. Закрепление. Сложение и соответствующие случаи вычитания. |  |  |
| 55 | Решение задач изученных видов |  |  |
| 56 | Закрепление изученного материала Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. Решение задач. |  |  |
| 57 | «Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: узоры, применение знаний в измененных условиях, задачи логического характера. |  |  |
| 58 | Закрепление изученного материала. |  |  |
| 59 | Что узнали? Чему научились? Проверочная работа. |  |  |
| 60 | Закрепление изученного материала. |  |  |
| 61 | Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. Решение задач |  |  |
| 62 | Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов) |  |  |
| 63 | Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов) |  |  |
| 64 | Прибавить и вычесть число 4. Приёмы вычислений |  |  |
| 65 | Прибавить и вычесть число 4. Закрепление изученного материала |  |  |
| 66 | Задачи на разностное сравнение чисел |  |  |
| 67 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, задачи на разностное сравнение |  |  |
| 68 | Прибавить и вычесть число 4. Составление и заучивание таблиц |  |  |
| 69 | Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. 4. Решение задач изученных видов |  |  |
| 70 | Перестановка слагаемых |  |  |
| 71 | Перестановка слагаемых. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида \_+5, 6, 7, 8, 9 |  |  |
| 72 | Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9. Составление таблицы \_+5. 6, 7, 8, 9 |  |  |
| 73 | Состав чисел в пределах 10. Закрепление изученного материала |  |  |
| 74 | «Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: сравнение геометрических фигур по форме, по цвету, по количеству составляющих их частей; применение знаний в измененных условиях, задачи логического содержания. |  |  |
| 75 | Что узнали? Чему научились? Закрепление. |  |  |
| 76 | Проверочная работа. |  |  |
| 77 | Закрепление пройденного материала... |  |  |
| 78 | Связь между суммой и слагаемыми |  |  |
| 79 | Связь между суммой и слагаемыми |  |  |
| 80 | Закрепление. |  |  |
| 81 | Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность |  |  |
| 82 | Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6. 7. |  |  |
| 83 | Вычитание из чисел 6, 7. Закрепление изученных приёмов |  |  |
| 84 | Вычитание из чисел 8, 9. Состав чисел 8, 9 |  |  |
| 85 | Вычитание из чисел 8. 9. Решение задач |  |  |
| 86 | Вычитание из числа 10 |  |  |
| 87 | Вычитание из чисел 8, 9, 10. Связь сложения и вычитания |  |  |
| 88 | Килограмм |  |  |
| 89 | Литр |  |  |
| 90 | Что узнали? Чему научились? |  |  |
| 91 | Закрепление пройденного. |  |  |
| 92 | Проверочная работа *«Проверим себя и оценим свои достижения»* (тестовая форма). Анализ результатов |  |  |
| **Числа от 1 до 20. Нумерация (12 ч)** | | | |
| 93 | Названия и последовательность чисел второго десятка. |  |  |
| 94 | Образование чисел из одного десятка и нескольких |  |  |
| 95 | Запись и чтение чисел. |  |  |
| 96 | Дециметр. Соотношение дециметра и сантиметра. |  |  |
| 97 | Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации |  |  |
| 98 | Закрепление. Подготовка к изучению таблицы сложения в пределах 20. |  |  |
| 99 | «Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: сравнение фигур по разным признакам, использование знаний в измененных условиях. |  |  |
| 100 | Что узнали? Чему научились? Закрепление по теме «Числа от 1 до 20» |  |  |
| 101 | Подготовка к введению задач в два действия |  |  |
| 102 | Подготовка к введению задач в два действия |  |  |
| 103 | Ознакомление с задачей в два действия |  |  |
| 104 | Ознакомление с задачей в два действия |  |  |
| **Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (22 ч)** | | | |
| 105 | Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток |  |  |
| 106 | Случаи сложения вида \_+2. \_+3 |  |  |
| 107 | Случаи сложения вида \_+4 |  |  |
| 108 | Случаи сложения вида \_+5 |  |  |
| 109 | Случаи сложения вида \_+6 |  |  |
| 110 | Случаи сложения вида \_+7 |  |  |
| 111 | Случаи сложения вида \_+8, \_+9 |  |  |
| 112 | Таблица сложения |  |  |
| 113 | Решение задач и выражений. Закрепление вычислительных навыков |  |  |
| 114 | «Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: задачи логического характера, узоры, работа на «Вычислительной машине» и др. |  |  |
| 115 | Что узнали? Чему научились? Закрепление знаний по теме «Табличное сложение» |  |  |
| 116 | Общий приём вычитания с переходом через десяток |  |  |
| 117 | Случаи вычитания 11-\_ |  |  |
| 118 | Случаи вычитания 12-\_ |  |  |
| 119 | Случаи вычитания 13-\_ |  |  |
| 120 | Случаи вычитания 14-\_ |  |  |
| 121 | Случаи вычитания 15-\_ |  |  |
| 122 | Случаи вычитания 16-\_ |  |  |
| 123 | Случаи вычитания 17-\_, 18-\_ |  |  |
| 124 | Закрепление знаний по теме «Табличное вычитание» |  |  |
| 125 | «Странички для любознательных» - дополнительные задания творческого и поискового характера: определение закономерности построения числового ряда, применение знаний в измененных условиях, решение задач практического содержания. |  |  |
| 126 | Что узнали? Чему научились? Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание» |  |  |
| **Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе» (6 час.)** | | | |
| 127 | Сложение и вычитание. |  |  |
| 128 | Решение задач изученных видов |  |  |
| 129 | Геометрические фигуры |  |  |
| 130 | Итоговая контрольная работа |  |  |
| 131 | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. |  |  |
| 132 | Итоговый урок-игра «Путешествие по стране Математика» |  |  |

Календарно-тематическое планирование 2 класс

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Дата по плану | Дата факт. |
| **Числа от 1 до 100. Нумерация (18ч)** | | | |
| 1 | Числа от 1 до 20. Повторение изученного в 1 классе. |  |  |
| 2 | Числа от 1 до 20. Повторение изученного в 1 классе. |  |  |
| 3 | Десятки. Счет десятками до 100. |  |  |
| 4 | Десятки. Счет десятками до 100. |  |  |
| 5 | Числа от 11 до 100. Образование чисел. |  |  |
| 6 | Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр. |  |  |
| 7 | Однозначные и двузначные числа. |  |  |
| 8 | Миллиметр. |  |  |
| 9 | **Контрольная работа по теме: Повторение изученного в 1 классе.** |  |  |
| 10 | Анализ контрольной работы. Наименьшее трехзначное число. Сотня. |  |  |
| 11 | Метр. Таблица мер длины. |  |  |
| 12 | Сложение и вычитание вида 35 + 5, 35 – 30, 35 – 5. |  |  |
| 13 | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. |  |  |
| 14 | Единицы стоимости: рубль, копейка. |  |  |
| 15 | Повторение и обобщение изученного материала. |  |  |
| 16 | Повторение изученного по теме «Нумерация». |  |  |
| 17 | **Контрольная работа по теме «Нумерация. Сложение и вычитание»** |  |  |
| 18 | Анализ контрольной работы. Задачи обратные данной. |  |  |
| **Числа от10 до 100. Сложение и вычитание (45ч)** | | | |
| 19 | Сумма и разность отрезков. |  |  |
| 20 | Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. |  |  |
| 21 | Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. |  |  |
| 22 | Закрепление изученного. Решение задач. |  |  |
| 23 | Единицы времени. Час. Минута. |  |  |
| 24 | Длина ломаной. |  |  |
| 25 | Странички для любознательных. Закрепление изученных задач. |  |  |
| 26 | Порядок выполнения действий. Скобки. |  |  |
| 27 | Числовые выражения |  |  |
| 28 | Сравнение числовых выражений. Периметр многоугольника |  |  |
| 29 | Сравнение числовых выражений. Периметр многоугольника. |  |  |
| 30 | **Контрольная работа за 1 четверть.** |  |  |
| 31 | Работа над ошибками. |  |  |
| 32 | Свойства сложения. |  |  |
| 33 | Свойства сложения. |  |  |
| 34 | Закрепление изученного. |  |  |
| 35 | Составление и решение задач изученных видов. Странички для любознательных. |  |  |
| 36 | Числовые выражения. Закрепление. |  |  |
| 37 | Сравнение числовых выражений. |  |  |
| 38 | Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания. |  |  |
| 39 | Приёмы вычислений для случаев вида 36 + 2 , 36 + 20. |  |  |
| 40 | Приёмы вычислений для случаев вида 36 – 2 , 36 – 20. |  |  |
| 41 | Приёмы вычислений для случаев вида 26 + 4. |  |  |
| 42 | Приём вычисления для случаев вида 30 – 7. Тест. |  |  |
| 43 | Приём вычисления для случаев вида 60 – 24. |  |  |
| 44 | Решение задач на нахождение суммы. |  |  |
| 45 | Решение задач на нахождение суммы, неизвестного слагаемого. |  |  |
| 46 | Решение составных задач на нахождение суммы. |  |  |
| 47 | Приём вычисления для случаев вида 26 + 7 |  |  |
| 48 | Приём вычисления для случаев вида 35 – 7 |  |  |
| 49 | Самостоятельная работа по теме «Устные и письменные приёмы сложения и вычитания» |  |  |
| 50 | Устные и письменные приёмы сложения и вычитания. |  |  |
| 51 | **Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»** |  |  |
| 52 | Работа над ошибками. Буквенные выражения. |  |  |
| 53 | Буквенные выражения. |  |  |
| 54 | Знакомство с уравнениями. |  |  |
| 55 | Уравнения. Решение уравнений способом подбора. |  |  |
| 56 | Проверка сложения. |  |  |
| 57 | Проверка вычитания |  |  |
| 58 | **Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах ста»** |  |  |
| 59 | Работа над ошибками. |  |  |
| 60 | Решение задач. Изученных видов. |  |  |
| 61 | Закрепление изученного по теме «Решение уравнений способом подбора» |  |  |
| 62 | Закрепление изученного по теме «Решение задач изученных видов» |  |  |
| 63 | Закрепление изученного по теме «Буквенные выражения». |  |  |
| 64 | Закрепление изученного по теме «Сложение и вычитание в пределах 100». |  |  |
| **Сложение и вычитание чисел от 1 до 100**  **(письменные вычисления 29ч)** | | | |
| 65 | Письменный прием сложения вида 45+23 |  |  |
| 66 | Письменный прием вычитания вида 57-26 |  |  |
| 67 | Письменный прием вычитания. Проверка сложения и вычитания. |  |  |
| 68 | Закрепление. Письменный приём сложения. |  |  |
| 69 | Прямой угол. Виды углов. |  |  |
| 70 | Закрепление изученного. Решение составных задач. Самостоятельная работа. |  |  |
| 71 | Письменный приём сложения вида 37+48. |  |  |
| 72 | Письменный приём сложения вида 37+23. |  |  |
| 73 | Прямоугольник. |  |  |
| 74 | Закрепление. Прямоугольник. |  |  |
| 75 | Письменный приём сложения вида 87+13 |  |  |
| 76 | Решение составных задач. Закрепление изученного. Самостоятельная работа. |  |  |
| 77 | Письменный приём вычитания вида 32+8,40-8. |  |  |
| 78 | Письменный приём вычитания вида 50-24. |  |  |
| 79 | Закрепление. Письменный приём вычитания. |  |  |
| 80 | Закрепление. Письменный приём вычитания. |  |  |
| 81 | Закрепление. Решение задач изученных видов. |  |  |
| 82 | **Контрольная работа по теме «Письменные приёмы вычитания».** |  |  |
| 83 | Анализ контрольной работы. Письменный приём вычитания вида 52-24 |  |  |
| 84 | Закрепление по теме «Решение задач изученных видов» |  |  |
| 85 | Закрепление по теме «Решение задач изученных видов» |  |  |
| 86 | Свойства противоположных сторон прямоугольника. |  |  |
| 87 | Решение задач на нахождение периметра. Самостоятельная работа. |  |  |
| 88 | Квадрат. |  |  |
| 89 | Квадрат. |  |  |
| 90 | **Контрольная работа по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания»** |  |  |
| 91 | Работа над ошибками. |  |  |
| 92 | Закрепление. Письменные приёмы сложения и вычитания. |  |  |
| 93 | Повторение пройденного. Письменные приёмы сложения и вычитания. |  |  |
| **Умножение и деление (26ч)** | | | |
| 94 | Конкретный смысл действия умножения |  |  |
| 95 | Конкретный смысл действия умножения |  |  |
| 96 | Приём умножения с помощью сложения. |  |  |
| 97 | Задачи на нахождение произведения. |  |  |
| 98 | Периметр прямоугольника. |  |  |
| 99 | Приём умножения единицы и нуля. |  |  |
| 100 | Названия компонентов и результата умножения. |  |  |
| 101 | **Контрольная работа за 3 четверть.** |  |  |
| 102 | Переместительное свойство умножения. |  |  |
| 103 | Переместительное свойство умножения. |  |  |
| 104 | Конкретный смысл действия деления. |  |  |
| 105 | Задачи раскрывающие смысл действия деления |  |  |
| 106 | Решение задач изученных видов. |  |  |
| 107 | Закрепление изученного. Переместительное свойство умножения. Самостоятельная работа |  |  |
| 108 | Названия компонентов и результата деления |  |  |
| 109 | Закрепление. Умножение и деление. |  |  |
| 110 | **Контрольная работа по теме «Умножение и деление»** |  |  |
| 111 | Закрепление. Работа над ошибками. |  |  |
| 112 | Умножение и деление. Закрепление. |  |  |
| 113 | Связь между компонентами и результатом умножения |  |  |
| 114 | Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения |  |  |
| 115 | Приём умножения и деления на 10. |  |  |
| 116 | Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. |  |  |
| 117 | Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. |  |  |
| 118 | Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. |  |  |
| 119 | **Контрольная работа по теме «Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого».** |  |  |
| **Табличное умножение и деление (17ч)** | | | |
| 120 | Умножение числа 2. Умножение на 2. |  |  |
| 121 | Умножение числа 2. Умножение на 2. |  |  |
| 122 | Приём умножения числа 2. |  |  |
| 123 | Деление на 2. |  |  |
| 124 | Деление на 2. |  |  |
| 125 | Закрепление. Умножение и деление. |  |  |
| 126 | Закрепление. Умножение и деление. Самостоятельная работа. |  |  |
| 127 | Закрепление. Решение задач изученных видов |  |  |
| 128 | Умножение числа 3. Умножение на 3. |  |  |
| 129 | Умножение числа 3. Умножение на 3. |  |  |
| 130 | Деление на 3. |  |  |
| 131 | Деление на 3. |  |  |
| 132 | **Промежуточная аттестация.** |  |  |
| 133 | Работа над ошибками. Закрепление. Деление на 2 и 3. |  |  |
| 134 | Закрепление. Решение задач изученных видов. |  |  |
| 135 | Закрепление. Решение задач изученных видов. |  |  |
| 136 | Повторение и обобщение изученного по теме «Решение задач» |  |  |

Календарно-тематическое планирование уроков математики в 3 классе

136 часов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема урока | Дата по плану | Фактич.  дата |
|  | Числа от 1 до100. Сложение и вычитание - 8 ч. |  |  |
| 1 | Устные приёмы сложения и вычитания. |  |  |
| 2 | Замена слагаемых их суммой. |  |  |
| 3 | Выражения с переменной. Решение уравнений. |  |  |
| 4 | Связь между уменьшаемым, вычитаемым, разностью. |  |  |
| 5 | Обозначение геометрических фигур буквами. |  |  |
| 6 | Что узнали. Чему научились. |  |  |
| 7 | Контрольная работа по теме: «Арифметические действия. Числа от 1 до100. Сложение и вычитание». |  |  |
| 8 | Работа над ошибками. |  |  |
| Табличное умножение и деление - 56 ч. | | | |
| 9 | Действие умножения, его связь со сложением одинаковых слагаемых. |  |  |
| 10 | Взаимосвязь между компонентами и результатом умножения. |  |  |
| 11 | Чётные и нечётные числа |  |  |
| 12 | Закрепление пройденного. Повторение таблицы умножения и деления. |  |  |
| 13 | Задачи с величинами (цена, количество, стоимость) |  |  |
| 14 | Порядок выполнения арифметических действий в выражениях со скобками и без скобок. |  |  |
| 15 | Порядок выполнения арифметических действий. Закрепление. |  |  |
| 16 | Закрепление пройденного по теме «Арифметические действия». |  |  |
| 17 | Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление». |  |  |
| 18 | Работа над ошибками. Закрепление пройденного материала. |  |  |
| 19 | Таблица умножения и деления с числом 4. |  |  |
| 20 | Решение задач на нахождение числа, которое в несколько раз больше данного. |  |  |
| 21 | Решение задач на нахождение числа, которое в несколько раз меньше данного. |  |  |
| 22 | Решение задач на нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного. |  |  |
| 23 | Таблица умножения и деления с числом 5. |  |  |
| 24 | Решение задач на кратное сравнение. |  |  |
| 25 | Решение задач на кратное сравнение. |  |  |
| 26 | Решение задач на разность и кратное сравнение. |  |  |
| 27 | Таблица умножения и деления с числом 6. |  |  |
| 28 | Решение составных задач с использованием иллюстрации в виде чертежа. |  |  |
| 29 | Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального. |  |  |
| 30 | Закрепление пройденного материала. |  |  |
| 31 | Контрольная работа за 1 четверть. |  |  |
| 32 | Работа над ошибками. |  |  |
| 33 | Таблица умножения и деления с числом 7. |  |  |
| 34 | Закрепление пройденного материала.  Что узнали. Чему научились. |  |  |
| 35 | Площадь фигур. |  |  |
| 36 | Единица площади. Квадратный сантиметр. |  |  |
| 37 | Площадь прямоугольника. |  |  |
| 38 | Таблица умножения и деления с числом 8. |  |  |
| 39 | Закрепление знания таблицы умножения и решение задач. |  |  |
| 40 | Таблицы умножения и деления с числом 9. |  |  |
| 41 | Единицы площади. Квадратный дециметр. |  |  |
| 42 | Составление и разучивание сводной таблицы умножения. Таблица Пифагора. |  |  |
| 43 | Закрепление пройденного материала. |  |  |
| 44 | Квадратный метр. |  |  |
| 45 | Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились. |  |  |
| 46 | Закрепление пройденного материала. |  |  |
| 47 | Контрольная работа по теме «Умножение и деление». |  |  |
| 48 | Работа над ошибками. Умножение числа на единицу. |  |  |
| 49 | Умножение на нуль. Невозможность деления на нуль. |  |  |
| 50 | Действия с нулём и единицей. Случаи деления вида 7 : 7, 7 : 1. |  |  |
| 51 | Деление нуля на число. |  |  |
| 52 | Решение задач в три действия. |  |  |
| 53 | Знакомство с долями. |  |  |
| 54 | Окружность. Круг. |  |  |
| 55 | Диаметр окружности (круга). |  |  |
| 56 | Закрепление пройденного материала. Решение задач. |  |  |
| 57 | Ознакомление с единицами времени. Год, месяц, неделя. |  |  |
| 58 | Единицы времени. Сутки. |  |  |
| 59 | Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление». |  |  |
| 60 | Работа над ошибками |  |  |
| 61 | Странички для любознательных. Задачи в картинках. |  |  |
| 62 | Что узнали. Чему научились. |  |  |
| 63 | Что узнали. Чему научились. |  |  |
| 64 | Странички для любознательных. Готовимся к олимпиаде. |  |  |
| Числа от 1-100. Внетабличное умножение и деление – 27 ч. | | | |
| 65 | Случаи умножения и деления вида: 20 х 3, 3 х 20, 60 : 3. |  |  |
| 66 | Приём деления для случаев вида: 80 : 20. |  |  |
| 67 | Умножение суммы на число. |  |  |
| 68 | Закрепление пройденного материала. Решение задач. |  |  |
| 69 | Приём умножения для случаев вида: 23 х 4, 4 х 23. |  |  |
| 70 | Что узнали. Чему научились. |  |  |
| 71 | Нахождение значения выражений с буквами при заданных числовых значениях. |  |  |
| 72 | Ознакомление с различными способами деления суммы на число. |  |  |
| 73 | Деление суммы на число. |  |  |
| 74 | Приём деления для случаев вида: 78 : 2, 69 : 3. |  |  |
| 75 | Связь между компонентами и результатом действия деления. |  |  |
| 76 | Проверка деления умножением. |  |  |
| 77 | Приём деления для случаев вида: 87 : 29, 66 : 22. |  |  |
| 78 | Проверка умножения делением. |  |  |
| 79 | Закрепление пройденного материала. |  |  |
| 80 | Контрольная работа по теме: «Внетабличное умножение и деление чисел в пределах 100». |  |  |
| 81 | Работа над ошибками. |  |  |
| 82 | Ознакомление с конкретным смыслом деления с остатком. |  |  |
| 83 | Ознакомление с тем, что остаток при делении всегда меньше делителя. |  |  |
| 84 | Приём деления с остатком. |  |  |
| 85 | Приём подбора при делении с остатком. |  |  |
| 86 | Решение задач на деление с остатком. |  |  |
| 87 | Решение задач на деление с остатком. |  |  |
| 88 | Проверка деления с остатком. |  |  |
| 89 | Закрепление пройденного материала. |  |  |
| 90 | Контрольная работа по теме: «Деление с остатком». |  |  |
| 91 | Работа над ошибками. |  |  |
| Числа от 1 до 1000. Нумерация - 13 ч. | | | |
| 92 | Понятие о сотне как новой счётной единице. |  |  |
| 93 | Образование и устное обозначение чисел, состоящих из сотен, десятков, единиц. |  |  |
| 94 | Запись и чтение чисел в пределах 1000. |  |  |
| 95 | Порядок следования чисел при счёте (в пределах 1000). |  |  |
| 96 | Увеличение и уменьшение чисел в 10 и 100 раз. |  |  |
| 97 | Десятичный состав трёхзначных чисел. |  |  |
| 98 | Приёмы сложения и вычитания, основанные на знании десятичного состава чисел. |  |  |
| 99 | Сравнение трёхзначных чисел. Закрепление пройденного. |  |  |
| 100 | Замена сотен (десятков) единицами и единиц – десятками (сотнями). |  |  |
| 101 | Знакомство с римской нумерацией. |  |  |
| 102 | Ознакомление с новой единицей измерения массы – граммом. Закрепление пройденного материала. |  |  |
| 103 | Контрольная работа по теме «Нумерация». |  |  |
| 104 | Работа над ошибками. |  |  |
| Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание – 10 ч. | | | |
| 105 | Ознакомление с приёмами устных вычислений для случаев вида: 300 + 200, 300 – 200, 70 + 60, 120 – 50. |  |  |
| 106 | Ознакомление с приёмами устного сложения и вычитания для случаев вида: 450 + 30, 450 – 30,450 + 300, 450 – 300 |  |  |
| 107 | Ознакомление с приёмами устного сложения и вычитания для случаев вида: 470 + 80, 560 – 90. |  |  |
| 108 | Ознакомление с приёмами устного сложения и вычитания для случаев вида: 260 + 310, 670 – 140. |  |  |
| 109 | Закрепление. Сложение и вычитание чисел от 1 до 1000. Странички для любознательных. |  |  |
| 110 | Письменные приёмы сложения и вычитания (без перехода через десяток). |  |  |
| 111 | Письменные приёмы сложения для случаев с одним переходом через разряд. |  |  |
| 112 | Письменные приёмы вычитания для случаев с одним переходом через разряд. |  |  |
| 113 | Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные, равносторонние. |  |  |
| 114 | Закрепление пройденного материала.  Что узнали. Чему научились. Работа по тесту «Верно? Неверно?» |  |  |
| Числа от 1 до 1000. Умножение и деление - 12 ч. | | | |
| 115 | Ознакомление с приёмами устных вычислений для случаев вида: 400 х 2, 600 : 3. |  |  |
| 116 | Ознакомление с приёмами устных вычислений для случаев вида: 240 х 3, 203 х 4, 960 : 3, 960 : 6. |  |  |
| 117 | Ознакомление с приёмом устного вычисления вида:  800 : 200. |  |  |
| 118 | Закрепление пройденного материала. Умножение чисел от 1 до 1000 |  |  |
| 119 | Закрепление пройденного материала. Деление чисел от 1 до 1000 |  |  |
| 120 | Письменные приёмы умножения для случаев без перехода через разряд. |  |  |
| 121 | Письменные приёмы умножения для случаев с одним переходом через разряд. |  |  |
| 122 | Письменные приёмы деления для случая, когда каждый разряд делимого делится на делитель без остатка. |  |  |
| 123 | Ознакомление с алгоритмом письменного деления для случаев, когда остаток получается при делении единиц, либо при делении десятков. |  |  |
| 124 | Закрепление пройденного. Проверка деления с помощью умножения. Знакомство с калькулятором. |  |  |
| 125 | Итоговая контрольная работа. |  |  |
| 126 | Работа над ошибками. Странички для любознательных. |  |  |
| Итоговое повторение - 10 ч. | | | |
| 127 | Повторение. Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000. |  |  |
| 128 | Повторение. Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000. |  |  |
| 129 | Повторение. Приёмы письменного сложения и вычитания чисел в пределах 1000. |  |  |
| 130 | Повторение. Приемы письменного сложения и вычитания чисел в пределах 1000 |  |  |
| 131 | Повторение. Внетабличное умножение и деление. |  |  |
| 132 | Промежуточная аттестация. |  |  |
| 133 | Решение простых задач. |  |  |
| 134 | Решение составных задач. |  |  |
| 135 | Геометрические фигуры и величины. |  |  |
| 136 | Правила о порядке выполнения действий |  |  |

Календарно-тематическое планирование уроков математики в 4 классе

136 часов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема урока | Дата план. | Дата факт. |
| Числа от 1 до 1 000. Повторение - 12 ч. | | | |
| 1 | Нумерация. Счет предметов. Разряды. |  |  |
| 2 | Выражение и его значение. Порядок выполнения действий. |  |  |
| 3 | Нахождение суммы нескольких слагаемых. |  |  |
| 4 | Приемы письменного вычитания. |  |  |
| 5 | Приемы письменного умножения трехзначного числа на однозначное. |  |  |
| 6 | Умножение на 0 и 1. |  |  |
| 7 | Прием письменного деления на однозначное число. |  |  |
| 8 | Прием письменного деления на однозначное число (закрепление). |  |  |
| 9 | Упражнение в письменном делении на однозначное число. |  |  |
| 10 | Сбор и представление данных. Диаграммы. |  |  |
| 11 | Обобщение раздела «Повторение изученного в 3-м классе». |  |  |
| 12 | Входная контрольная работа № 1. |  |  |
| Числа, которые больше 1 000. Нумерация - 11 ч. | | | |
| 13 | Работа над ошибками. Устная нумерация. Класс единиц и класс тысяч. Разряды и классы. |  |  |
| 14 | Письменная нумерация чисел больше 1000. Чтение чисел. |  |  |
| 15 | Письменная нумерация чисел больше 1000.Запись чисел. |  |  |
| 16 | Натуральная последовательность многозначных чисел. Разрядные слагаемые. |  |  |
| 17 | Сравнение многозначных чисел. |  |  |
| 18 | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1 000 раз. |  |  |
| 19 | Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в данном числе. |  |  |
| 20 | Класс миллионов и класс миллиардов. |  |  |
| 21 | Проект «Наш город (село)». |  |  |
| 22 | Обобщение и систематизация знаний раздела «Числа, которые больше 1 000. Нумерация». |  |  |
| 23 | Контрольная работа № 2по теме «Числа, которые больше 1 000. Нумерация». |  |  |
| Величины - 13 ч. | | | |
| 24 | Работа над ошибками. Единицы длины. Километр. |  |  |
| 25 | Единицы длины (закрепление). |  |  |
| 26 | Единицы измерения площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр. |  |  |
| 27 | Таблица единиц площади. |  |  |
| 28 | Палетка. Измерение площади фигуры с помощью палетки. |  |  |
| 29 | Единицы измерения массы: тонна, центнер. |  |  |
| 30 | Таблица единиц массы. |  |  |
| 31 | Единицы времени. Год. |  |  |
| 32 | Время от0 часов до 24 часов. |  |  |
| 33 | Решение задач на начало, конец и продолжительность события. |  |  |
| 34 | Единицы времени. Секунда. |  |  |
| 35 | Единицы времени. Век. |  |  |
| 36 | Таблица единиц времени. |  |  |
| 37 | Контрольная работа № 3 по теме «Величины». |  |  |
| Сложение и вычитание многозначных чисел - 10 ч. | | | |
| 38 | Работа над ошибками. Устные и письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел. |  |  |
| 39 | Прием письменного вычитания для случаев вида  8 000 – 548, 62 003 – 18 032. |  |  |
| 40 | Решение уравнений на нахождение неизвестного слагаемого вида Х +15 = 68 : 2; 24 +Х = 79-30. |  |  |
| 41 | Решение уравнений на нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого вида  Х -34 = 48 : 3 ; 75 – Х = 9 х7. |  |  |
| 42 | Нахождение нескольких долей целого. |  |  |
| 43 | Решение задач на нахождение нескольких долей целого. |  |  |
| 44 | Решение задач на нахождение каждого из трех неизвестных слагаемых по двум известным суммам. |  |  |
| 45 | Сложение и вычитание величин. |  |  |
| 46 | Решение задач на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в косвенной форме. |  |  |
| 47 | Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел». |  |  |
| Умножение на однозначное число - 5 ч. | | | |
| 48 | Работа над ошибками. Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1. |  |  |
| 49 | Письменные приемы умножения многозначных чисел на однозначное число. |  |  |
| 50 | Приемы письменного умножения для случаев вида:  4 019 · 7, 50 801 · 4. |  |  |
| 51 | Умножение многозначных чисел, запись которых оканчивается нулями. |  |  |
| 52 | Решение уравнений на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя вида х ∙ 8 = 26 + 70; х : 6 = 18 ∙ 5;  80 : х = 46 – 30. |  |  |
| Деление на однозначное число - 16 ч. | | | |
| 53 | Деление 0 и на 1. |  |  |
| 54 | Прием письменного деления многозначного числа на однозначное. |  |  |
| 55 | Прием письменного деления многозначного числа на однозначное (закрепление). |  |  |
| 56 | Решение и сравнение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз в прямой и косвенной форме. |  |  |
| 57 | Деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули. |  |  |
| 58 | Решение задач на пропорциональное деление. |  |  |
| 59 | Упражнение в делении многозначного числа на однозначное. |  |  |
| 60 | Упражнение в решении задач на пропорциональное деление. |  |  |
| 61 | Деление многозначного числа на однозначное (закрепление). |  |  |
| 62 | Обобщение и систематизация знаний по теме «Умножение и деление многозначного числа на однозначное». |  |  |
| 63 | Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление многозначного числа на однозначное». |  |  |
| 64 | Работа над ошибками. Решение текстовых задач и уравнений. |  |  |
| 65 | Скорость. Единицы скорости. |  |  |
| 66 | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. |  |  |
| 67 | Нахождение времени движения по известным расстоянию и скорости. |  |  |
| 68 | Связь между величинами: скоростью, временем и расстоянием. |  |  |
| Умножение чисел, оканчивающихся нулями - 9 ч. | | | |
| 69 | Умножение числа на произведение. |  |  |
| 70 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. |  |  |
| 71 | Упражнение в письменном умножении на числа, оканчивающиеся нулями. |  |  |
| 72 | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. |  |  |
| 73 | Решение задач на встречное движение. |  |  |
| 74 | Перестановка и группировка множителей. |  |  |
| 75 | Обобщение и систематизация знаний по темам «Задачи на скорость, время, расстояние» и «Умножение чисел, оканчивающихся нулями». |  |  |
| 76 | Контрольная работа № 6 по темам «Задачи на скорость, время, расстояние» и «Умножение чисел, оканчивающихся нулями». |  |  |
| Деление на числа, оканчивающиеся нулями - 13 ч. | | | |
| 77 | Работа над ошибками. Деление числа на произведение. |  |  |
| 78 | Деление числа на произведение (закрепление). |  |  |
| 79 | Деление с остатком на 10, 100 и 1 000. |  |  |
| 80 | Задачи на нахождение четвертого пропорционального. |  |  |
| 81 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. |  |  |
| 82 | Прием письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями. |  |  |
| 83 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями (закрепление). |  |  |
| 84 | Упражнение в письменном делении на числа, оканчивающиеся нулями. |  |  |
| 85 | Решение задач на противоположное движение. |  |  |
| 86 | Решение задач на противоположное движение. Закрепление приемов деления. |  |  |
| 87 | Обобщение и систематизация знаний по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями». |  |  |
| 88 | Контрольная работа № 7 по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями». |  |  |
| 89 | Работа над ошибками. Проект «Математика вокруг нас». |  |  |
| Умножение на двузначное и трехзначное число - 12 ч. | | | |
| 90 | Умножение числа на сумму. |  |  |
| 91 | Прием устного умножения на двузначное число. |  |  |
| 92 | Письменное умножение на двузначное число. |  |  |
| 93 | Письменное умножение на двузначное число (закрепление). |  |  |
| 94 | Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям. |  |  |
| 95 | Упражнение в решении задач на нахождение неизвестных по двум разностям. |  |  |
| 96 | Прием письменного умножения на трехзначное число. |  |  |
| 97 | Умножение на трехзначные числа, в записи которых есть нули. |  |  |
| 98 | Письменный прием умножения на трехзначные числа в случаях, когда в записи первого множителя есть нули. |  |  |
| 99 | Упражнение в письменном умножении на двузначные и трехзначные числа. |  |  |
| 100 | Обобщение и систематизация знаний по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число». |  |  |
| 101 | Контрольная работа № 8 по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число» |  |  |
| Деление на двузначное число - 12 ч. | | | |
| 102 | Работа над ошибками. Письменное деление на двузначное число. |  |  |
| 103 | Письменное деление с остатком на двузначное число. |  |  |
| 104 | Прием письменного деления на двузначное число. |  |  |
| 105 | Прием письменного деления многозначных чисел на двузначное число. |  |  |
| 106 | Прием письменного деления многозначных чисел на двузначное число (продолжение). |  |  |
| 107 | Упражнение в письменном делении многозначных чисел на двузначное число. |  |  |
| 108 | Решение задач. Закрепление пройденного по теме «Письменное деление многозначных чисел на двузначное число». |  |  |
| 109 | Письменное деление многозначных чисел на двузначное число (обобщение). |  |  |
| 110 | Прием письменного деления многозначных чисел на двузначное число, когда в частном есть нули. |  |  |
| 111 | Решение задач на совместную работу. |  |  |
| 112 | Обобщение и систематизация знаний по теме «Деление на двузначное число». |  |  |
| 113 | Контрольная работа № 9 по теме «Деление на двузначное число». |  |  |
| Деление на трехзначное число - 8 ч. | | | |
| 114 | Работа над ошибками. Письменное деление на трехзначное число. |  |  |
| 115 | Прием письменного деления многозначных чисел на трехзначное число. |  |  |
| 116 | Прием письменного деления многозначных чисел на трехзначное число (закрепление). |  |  |
| 117 | Упражнение в письменном делении многозначных чисел на трехзначное число. Решение задач. |  |  |
| 118 | Деление с остатком на трехзначное число. |  |  |
| 119 | Письменное деление на трехзначное число (обобщение). Решение задач. |  |  |
| 120 | Обобщение и систематизация знаний по теме «Деление на трехзначное число». |  |  |
| 121 | Контрольная работа № 10 по теме «Деление на трехзначное число». |  |  |
| Итоговое повторение - 15 ч. | | | |
| 122 | Работа над ошибками. |  |  |
| 123 | Итоговое повторение: нумерация чисел. |  |  |
| 124 | Итоговое повторение: сравнение чисел. |  |  |
| 125 | Итоговое повторение: разряды чисел. |  |  |
| 126 | Итоговое повторение: выражения и уравнения. |  |  |
| 127 | Итоговое повторение: арифметические действия (сложение и вычитание). |  |  |
| 128 | Итоговое повторение: арифметические действия (умножение и деление). |  |  |
| 129 | Итоговая контрольная работа за 4 класс (ВПР). Промежуточная аттестация. |  |  |
| 130 | Работа над ошибками. |  |  |
| 131 | Итоговое повторение: порядок выполнения действий. |  |  |
| 132 | Итоговое повторение: величины. |  |  |
| 133 | Итоговое повторение: геометрические фигуры. |  |  |
| 134 | Итоговое повторение: решение задач. |  |  |
| 135 | Итоговое повторение: решение задач (продолжение). |  |  |
| 136 | Итоговое повторение: решение задач (обобщение). |  |  |