Краснодарский край Каневской район станица Новоминская

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

основная общеобразовательная школа № 36

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета

от «30» августа 2021г. протокол № 1

Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.В. Зоря

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по математике

(указать предмет, курс, модуль)

Уровень образования (класс) начальное общее образование (1-4 кл.)

Количество часов 642

Учителя: Краснощекова Марьяна Васильевна

Васечко Татьяна Александровна

Чернова Ирина Николаевна

Программа разработана на основе программы учебного предмета «математика», включённой в содержательный раздел примерной основной образовательной программы начального общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию 8 апреля 2015 г.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для учащихся I - IV клас­сов является компонентом основной образовательной программы начального общего образования МБОУ ООШ №36 и разработана на основе примерной программы учебного предмета «математика», включенный в содержательный раздел примерной основной образовательной программы начального общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию 8 апреля 2015 г.

# Данная рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС начального общего образования.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ Гражданско-патриотическое** **воспитание:** — становление ценностного отношения к своей Родине — России; — осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности; — сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края; — уважение к своему и другим народам; — первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений. **Духовно-нравственное воспитание:** — признание индивидуальности каждого человека; — проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; — неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям. **Эстетическое воспитание:** — уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов; — стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности. **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:** — соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной); — бережное отношение к физическому и психическому здоровью. **Трудовое воспитание:** — осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям. **Экологическое воспитание:** — бережное отношение к природе; — неприятие действий, приносящих ей вред. **Ценность научного познания:** — первоначальные представления о научной картине мира; — познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ Познавательные**  **1) базовые логические действия:** — сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии; — объединять части объекта (объекты) по определённому признаку; — определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты; — находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма; — выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма; — устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы; **2) базовые исследовательские действия:** — определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов; — с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации; — сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее подходящий (на основе предложенных критериев); — проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть  — целое, причина  — следствие); — формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведённого наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования); — прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях; **3) работа с информацией:** — выбирать источник получения информации; — согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде; — распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа её проверки; — соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся) правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет; — анализировать и создавать текстовую, видео, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей; — самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации. **Коммуникативные**  **1) общение:** — воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде; — проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии; — признавать возможность существования разных точек зрения; — корректно и аргументированно высказывать своё мнение; — строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей; — создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование); — готовить небольшие публичные выступления; — подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления; **2) совместная деятельность:** — формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учётом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков; — принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; — проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться; — ответственно выполнять свою часть работы; — оценивать свой вклад в общий результат; — выполнять совместные проектные задания с опорой на предложенные образцы. **Регулятивные 1) самоорганизация:** — планировать действия по решению учебной задачи для получения результата; — выстраивать последовательность выбранных действий; **2) самоконтроль:** — устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности; — корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 1 класс** К  концу обучения в первом классе обучающийся научится: — читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20; — пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта; — находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число; — выполнять арифметические действия сложение и вычитание в пределах 20; — называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность); — решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос), записывать решение (в виде арифметического действия) и ответ; — сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже); — знать и использовать единицы длины: сантиметр, дециметр и соотношение между ними; измерять длину отрезка; — измерять длину отрезка с помощью линейки, сравнивать длины на основе измерения; — различать число и цифру, текст и текстовую задачу; — распознавать геометрические фигуры: куб, шар; круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), прямую, отрезок, точку; — изображать с помощью линейки геометрические фигуры: отрезок, прямую, треугольник, прямоугольник (квадрат), многоугольник; — устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, сверху/снизу, дальше/ближе, между, перед/за, над/под; распознавать объект и его отражение; — на нелинованной бумаге изображать от руки и с помощью инструментов треугольник, многоугольник, круг; — на клетчатой бумаге копировать изображения, составленные из точек и отрезков; — распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) элементарные логические высказывания; — группировать (классифицировать) объекты по заданному признаку или самостоятельно установленному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни; — различать строки и столбцы таблицы, читать таблицы (из двух-трёх столбцов), вносить одно-два данных в таблицу, извлекать одно или несколько данных из строки, столбца. **2 класс** К  концу обучения во втором классе обучающийся научится: — читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100; — находить число большее/меньшее данного на заданное число, большее данного числа в заданное число раз (в пределах 100); — устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложение и вычитание в пределах 100; — выполнять арифметические действия: сложение и вычитание в пределах 100  — устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 устно с использованием таблицы умножения; — называть и различать компоненты действий умножение (множители, произведение); деление (делимое, делитель, частное); — находить неизвестный компонент сложения, вычитания; — устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100; — знать и использовать единицы: длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка); уметь преобразовывать одни единицы данных величин в другие; — определять время с помощью часов; — сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»; — выполнять прикидку и оценку результата измерений; — решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ; — различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник; выделять среди четырёхугольников прямоугольники, квадраты; — изображать ломаную, многоугольник; использовать для выполнения построений линейку, угольник; — чертить на клетчатой бумаге прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон; использовать для выполнения построений линейку; — находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата); — распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить однодвухшаговые логические рассуждения и делать выводы; — находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур); — представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур). **3 класс** К  концу обучения в третьем классе обучающийся научится: — читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000; — находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000); — выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100  — устно, в пределах 1000  — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 устно и письменно); — выполнять умножение и деление с числами 0 и 1; деление с остатком; — устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложение, вычитание, умножение и деление; — использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения; — находить неизвестный компонент арифметического действия; — использовать при решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль); преобразовывать одни единицы величины в другие; — определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события; — сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на/в»; — называть, находить доли величины (половина, четверть); сравнивать величины, выраженные долями; — решать задачи на нахождение доли целого и целого по его доле; — знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами; выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число; — решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ; — анализировать решение (искать другой способ решения); оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления); — конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части; — сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений); — находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм; — распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если…, то…»; формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок; — классифицировать объекты по одному-двум признакам; — извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка); — структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу; — составлять план выполнения учебного задания и следовать ему; выполнять действия по алгоритму. **4 класс** К концу обучения в четвёртом классе обучающийся научится: — читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа; — находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз; — выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, с многозначными числами — письменно), умножение и деление (на однозначное число, в пределах 100  — устно, на двузначное число, многозначные  — письменно); деление с остатком; — вычислять значение числового выражения (со скобками/ без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами; — использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий; — выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора; — находить неизвестные компоненты сложения, вычитания, умножения и деления; — использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду); — преобразовывать одни единицы массы в другие; преобразовывать одни единицы времени в другие; преобразовывать одни единицы длины в другие; — знать и использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы; — решать текстовые задачи в несколько действий, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя при необходимости вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию; — решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т. п.), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки; — определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений; — находить долю величины, величину по её доле; — различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса; — различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды; — выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты); находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов); — распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену); — распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения;  — приводить пример, иллюстрирующий истинное утверждение, и контрпример, опровергающий ложное утверждение; — формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые) с использованием изученных связок; — классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному-двум признакам; — извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счёт, меню, прайс-лист, объявление); — заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; — использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма.

**Содержание курса -540 часов; (642часов)**

**( 1 класс- 4 часа в неделю); (5 недельных часов во 2-4 классах)**

1 КЛАСС (132 ч)

|  |
| --- |
| **Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8 ч)**  Счет предметов. Сравнение групп предметов. Отношения: больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче. Пространственные представления, взаимное расположение предметов: сверху – снизу, выше - ниже, слева- справа, левее - правее), перед, за, между, рядом. Направления движения: налево, направо, верх, вниз. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на … . |
| **Числа от 1 до 10. Нумерация (28 ч)** |
| Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений. Прибавление к числу по 1 , вычитание из числа по 1. Число 0. Чтение, запись и сравнение чисел. Равенство, неравенство. Знаки «+», «-», «=», > (больше), < (меньше),= (равно). Состав чисел 2, 3, 4, 5. Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Мно­гоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр. Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов). ***Проекты: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках.*** |
| **Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (56 ч)** |
| Конкретный смысл и названия действий сложения и вы­читания. Знаки + (плюс), – (минус), = (равно). Названия компонентов и результатов сложения и вычи­тания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок. Переместительное свойство сложения. Приемы вычислений .Связь между суммой и слагаемыми. Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие слу­чаи вычитания. Сложение и вычитание с числом 0. Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание. Килограмм. Литр. |
| **Числа от 1 до 20. Нумерация (12 ч)** |
| Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Деся­тичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел. Сложение и вычитание вида 10 + 7, 17 – 7, 17 – 10. Сравнение чисел с помощью вычитания. Текстовые задачи в два действия. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение меж­ду ними. |
| **Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание (22 ч)** |
| Сложение двух однозначных чисел с переходом через десяток с использованием изученных приемов вычисле­ний. Состав чисел второго десятка. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Решение задач в 1– 2 действия на сложение и вычитание. Общие приемы вычитания с переходом через десяток.  ***Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».*** |
| **Итоговое повторение (6 ч)** |
| Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание. Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков. Решение задач изученных видов. |
| 2 КЛАСС (170ч) |
| **Числа от 1 до 100. Нумерация (21ч)** |
| Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Число 100.Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними Рубль, копейка. Решение задач в 2 действия. |
| **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (83ч)** |
| Решение и составление задач, обратных данной. Время. Единицы времени: час, минута. Длина ломаной. Периметр многоугольника. Числовое выражение и его значение. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки. Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания. Выражения с одной переменной вида *а* + 12, в-15. Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида 12 + х =12, 25 - х = 20, х - 2 = 8 способом подбора. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Решение задач в 1 - 2 действия на сложение и вычитание. ***Проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»»***  ***Проект «Оригами».*** |
| **Числа от 1 до 100. Умножение и деление (49 ч)** |
| Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения • (точка) и деления : (две точки). Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника (квадрата). Решение задач в одно действие на умножение и деление. Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. |
| **Итоговое повторение (17ч)** |
| Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы. Решение задач изученных видов. |
| 3 КЛАСС (170ч) |
| **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание**  **(12ч)** |
| Сложение и вычитание. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток. Выражения с переменной. Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при вычитании. Обозначение геометрических фигур буквами. Закрепление пройденного материала. Решение задач. |
| **Табличное умножение и деление (66ч)** |
| Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3 четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица Пифагора. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. Умножение на 1 и на 0. Деление вида a : a, 0 : a при a≠0. Текстовые задачи в три действия. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени: год, месяц, сутки.  ***Проект «Математические сказки»*** |
| **Внетабличное умножение и деление (30ч)** |
| Приемы умножения для случаев вида 23 \* 4, 4 \* 23. Приемы деления для случаев вида  78 : 2, 69 : 3. Умножение, деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка умножения делением. Выражения с двумя переменными вида a + b, a – b, a \* b, c : d (d≠0), вычисление их значений при заданных значениях букв. Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. Деление с остатком Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.  ***Проект «Задачи-расчёты»*** |
| **Числа от 1 до 1000. Нумерация (16ч)** |
| Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Единицы массы: килограмм, грамм. |
| **Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (17ч)** |
| Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000. Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000. Виды треугольников: равносторонний, равнобедренный, равносторонний. |
| **Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (18ч)** |
| Приемы устного умножения и деления. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Прием письменного умножения и деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором. |
| **Итоговое повторение (11ч)** |
| 4 КЛАСС (170ч) |
| **Числа от 1 до 1000. Повторение (13 ч)** |
| Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполне­ния в выражениях, содержащих 2 - 4 действия. Столбчатые диаграммы. Письменные приемы вычислений. |
| **Числа, которые не больше 1000. Нумерация (11 ч)** |
| Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз. Класс миллионов.Класс миллиардов.  ***Проект «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наша станица»*** |
| **Числа, которые больше 1000. Величины (22ч)** |
| Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадрат­ный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соот­ношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности. |
| **Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (16 ч)** |
| Сложение и вычитание многозначных чисел, обобщение и систематизация знаний. Сложение и вычитание значений величин. Задачи в косвенной форме. Переместительное и сочетатель­ное свойства сложения и их использование для рационали­зации вычислений; взаимосвязь между компонентами и ре­зультатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Сложение и вычитание значений величин. |
| **Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (93 ч)** |
| Письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное. Умножение и деление чисел, оканчивающихся нулями. Задачи, решаемые умножением и делением. Взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; спосо­бы проверки умножения и деления. Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.). Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние. Умножение числа на произведение. Устные приемы умножения вида 18\*20, 25\*12. Письменное умножение и деление на однозначное, дву­значное и трехзначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число. Деление числа на произведение. Деление с остатком. Решение задач на одновременное встречное движение; на одновременное движение в противоположных направлениях. Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. Куб, пирамида, шар. Развертка, изготовление моделей.  ***Проект «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий***. |
| **Итоговое повторение (15 ч)**  Повторение изученных тем за год. |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**1 класс (132 ч)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тематическое планирование** | **Характеристика деятельности учащихся** | **Основные направления в воспитательной деятельности** |
| **ПОДГОТОВКА К ИЗУЧЕНИЮ ЧИСЕЛ. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ И ВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ (8 ч)** | |  |
| Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.  Счёт предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). Сравнение групп предметов.  Отношения «столько же», «больше», «меньше», «больше (меньше) на … « **(5 ч)**  Пространственные и временные представления **(2 ч)**  Местоположение предметов, взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: выше — ниже, слева — справа, левее — правее, сверху — снизу, между, за. Направления движения: вверх, вниз, налево, направо.  Временные представления: раньше, позже, сначала, потом.  Проверочная работа (**1 ч**) | **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). | **Гражданско-патриотическое** **воспитание:** 1. Становление ценностного отношения к своей Родине — России; 2. уважение к своему и другим народам; **Духовно-нравственное воспитание:** 1. Проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; **Эстетическое воспитание:** 1.Уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов; **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:** 1. Бережное отношение к физическому и психическому здоровью. **Трудовое воспитание:** 1. Осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям. **Экологическое воспитание:** 1. Бережное отношение к природе; |
| **ЧИСЛА ОТ 1 до 10. ЧИСЛО 0**  **Нумерация (28 ч)** | |  |
| **Цифры и числа 1—5 (9 ч)**  Названия, обозначение, последовательность чисел.  Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному.  Принцип построения натурального ряда чисел.  Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки «+», «–», «=».  *«Странички для любознательных» —*задания творческого и поискового характера: определение закономерностей построения рядов, содержащих числа, геометрические фигуры, и использование найденных закономерностей для выполнения заданий; простейшая *вычислительная машина*, которая выдаёт число следующее при счете сразу после заданного числа **(2 ч)**  Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине» **(1 ч)**  Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник **(4 ч)**  Знаки «>», «<», «=».  Понятия «равенство», «неравенство» **(2 ч)**  Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых. | **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.  **Различать**, **называть** многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.).  **Строить** многоугольники из соответствующего количества палочек.  **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.  **Составлять** из двух чисел числа от 2 до 5 (4 - это 2 и 2; 4 - ьэто 3 и 1). | **Гражданско-патриотическое** **воспитание:** 1. Уважение к своему и другим народам; **Духовно-нравственное воспитание:** 1. Признание индивидуальности каждого человека; 2. Проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; **Эстетическое воспитание:** 1. Стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности. **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:** 1. Соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной); **Трудовое воспитание:** 1. Осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям. **Экологическое воспитание:** 1.Бережное отношение к природе; 2. Неприятие действий, приносящих ей вред. |
| **Цифры и числа 6—9. Число 0. Число 10 (19 ч)**  Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых.  Названия, обозначение, последовательность чисел. Чтение, запись и сравнение чисел**.(11ч**)  **Проект**: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках».  Единица длины сантиметр.Измерение отрезков в сантиметрах. Вычерчивание отрезков заданной длины **(2 ч)**  Понятия «увеличить на …, уменьшить на …» **(2 ч)**  *«Странички для любознательных»* — задания творческого и поискового характера: определение закономерностей построения таблиц; простейшая *вычислительная машина,*  которая работает как оператор, выполняющий арифметические действия *сложение* и *вычитание;* задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если…, то…»**(2 ч)**  Повторение пройденного. «*Что узнали. Чему научились»* **(1 ч)**  Проверочная работа **(1 ч)** | **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.  **Выполнять** задания творческого и поискового характера,  **применять** знания и способы действий в измененных условиях. |  |
| **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10**  **Сложение и вычитание (28 ч)** | |  |
| **Сложение и вычитание вида** **□ ± 1, □ ± 2 (16 ч)**  Конкретный смысл и названия действий *сложение* и *вычитание*.  Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма).  Использование этих терминов при чтении записей.    Сложение и вычитание вида **□** + 1, **□ –**1, **□** + 2, **□** – 2. Присчитывание и отсчитывание по 1, по 2 **(7 ч)**  Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи.  Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий *сложение* и *вычитание.*  Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по  решению **(3 ч)** Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц **(3 ч)**  Повторение пройденного **(3 ч)**  **Сложение и вычитание вида □ ± 3 (12 ч)**  Приёмы вычислений **(5 ч)**  Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач.  *«Странички для любознательных»* — задания творческого и поискового характера: классификация объектов по заданному условию;задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если…, то…», логические задачи**(4 ч)**  Повторение пройденного «*Что узнали. Чему научились»* **(2 ч)**Проверочная работа «*Проверим себя и оценим свои* *достижения»* (тестовая форма). Анализ результатов **(1 ч)** | **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** на простейшей *вычислительной машине,* используя её рисунок. **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, применяя знания и способы действий в изменённых условиях.  **Контролировать** и **оценивать** свою работу. | **Гражданско-патриотическое** **воспитание:** 1. Становление ценностного отношения к своей Родине — России; 2. уважение к своему и другим народам; **Духовно-нравственное воспитание:** 1. Проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; **Эстетическое воспитание:** 1.Уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов; **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:** 1. Бережное отношение к физическому и психическому здоровью. **Трудовое воспитание:** 1. Осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям. **Экологическое воспитание:** 1. Бережное отношение к природе; |
| **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10**  **Сложение и вычитание** (продолжение) **(28 ч)** | |  |
| **Повторение пройденного (вычисления вида □ ± 1, 2, 3; решение текстовых задач** **(3 ч)**  **Сложение и вычитание вида □ ± 4** (**4** **ч)** Решение задач на разностное сравнение чисел **(1 ч) Переместительное свойство сложения (6 ч)** Переместительное свойство сложения **(2 ч**) Применение переместительного свойства сложения для случаев вида **□** + 5, **□** + 6, **□** + 7, **□** + 8, **□** + 9 **(4 ч)**  *«Странички для любознательных»* — задания творческого и поискового характера: построение геометрических фигур по заданным условиям; логические задачи;задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если…, то…» **(1 ч)**  Повторение пройденного «*Что узнали. Чему* *научились»* **(2 ч)**  **Связь между суммой и слагаемыми (14 ч)** Названия чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей **(2 ч)**  Вычитание в случаях вида 6 – **□**, 7 – **□**,8 – **□**, 9 – **□**,  10 – **□**. Состав чисел 6, 7, 8, 9, 10 **(6 ч)**  Таблица сложения и соответствующие случаи  вычитания — обобщение изученного **(1 ч)**  Подготовка к решению задач в два действия — решение  цепочки задач **(1 ч)**  Единица массы — килограмм. Определения массы предметов с помощью весов, взвешиванием **(1 ч)**  Единица вместимости литр **(1 ч)**  Повторение пройденного *«Что узнали. Чему научились»* **(1 ч)**  Проверочная работа *«Проверим себя и оценим свои* *достижения»* (тестовая форма). Анализ результатов **(1 ч)** | **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 приём сложения, например приём 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 её результат | **Гражданско-патриотическое** **воспитание:** 1. Уважение к своему и другим народам; **Духовно-нравственное воспитание:** 1. Признание индивидуальности каждого человека; 2. Проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; **Эстетическое воспитание:** 1. Стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности. **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:** 1. Соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной); **Трудовое воспитание:** 1. Осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям. **Экологическое воспитание:** 1.Бережное отношение к природе; 2. Неприятие действий, приносящих ей вред |
| **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20**  **Нумерация (12 ч)** | |  |
| **Нумерация (12 ч)**  Числа от 1 до 20. Названия и последовательность чисел. Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел второго десятка **(3 ч)**  Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром **(1 ч)**  Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: 10 + 7, 17 – 7, 17 – 10 **(1 ч)**  Текстовые задачи в два действия. План решения задачи.Запись решения **(2 ч)**  *«Странички для любознательных»* — задания творческого и поискового характера: сравнение массы, длины объектов; построение геометрических фигур по заданным условиям; простейшие задачи комбинаторного характера **(1 ч)**  Повторение пройденного «*Что узнали. Чему научились»* **(2 ч)**  Контроль и учёт знаний **(2 ч)** | **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 поискового характера, **применять** знания и способы действий в измененных условиях. | **Гражданско-патриотическое воспитание:** 1. Становление ценностного отношения к своей Родине — России; 2. уважение к своему и другим народам; **Духовно-нравственное воспитание:** 1. Проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; **Эстетическое воспитание:** 1.Уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов; **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:** 1. Бережное отношение к физическому и психическому здоровью. **Трудовое воспитание:** 1. Осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям. **Экологическое воспитание:** 1. Бережное отношение к природе; |
| **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20**  **Сложение и вычитание** (продолжение) **(22 ч)** | |  |
| **Табличное сложение (11 ч)**  Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Рассмотрение каждого случая в порядке постепенного увеличения второго слагаемого (**□** + 2, **□** + 3, **□** + 4, **□** + 5, **□** + 6, **□** + 7, **□** + 8, **□** + 9). Состав чисел второго десятка. Таблица сложения **(9 ч)**  *«Странички для любознательных»* — задания творческого и поискового характера: логические задачи; задания с продолжением узоров; работа на *вычислительной машине*,выполняющей вычисление значения числового выражения в два действия; цепочки **(1 ч)**  Повторение пройденного *«Что узнали. Чему научились»* **(1 ч)**  **Табличное вычитание (11 ч)**  Общие приёмы вычитания с переходом через десяток:  1) приём вычитания по частям (15 – 7 = 15 – 5 – 2);  2) приём, который основывается на знании состава числа и связи между суммой и слагаемыми **(8 ч)** Решение текстовых задач включается в каждый урок.  *«Странички для любознательных»* — задания творческого и поискового характера: определение закономерностей в составлении числового ряда; задачи с недостающими данными; логические задачи **(1 ч)**  **Проект:** «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».  Повторение пройденного *«Что узнали. Чему* *научились»* **(1 ч)**  Проверочная работа *«Проверим себя и оценим свои* *достижения»* (тестовая форма). Анализ результатов **(1 ч)** | **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** приёмы выполнения действия *вычитание*  с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.  **Выполнять** вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20.  **Выполнять** задания творческого и поискового характера,  **применять** знания и способы действий в измененных условиях.  **Собирать** информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток.  **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 | **Гражданско-патриотическое** **воспитание:** 1. Уважение к своему и другим народам; **Духовно-нравственное воспитание:** 1. Признание индивидуальности каждого человека; 2. Проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; **Эстетическое воспитание:** 1. Стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности. **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:** 1. Соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной); **Трудовое воспитание:** 1. Осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям. **Экологическое воспитание:** 1.Бережное отношение к природе; 2. Неприятие действий, приносящих ей вред |
| **Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе» (5 ч)**  **Проверка знаний (1 ч)** | | **Духовно-нравственное воспитание:** 1.Проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; |

**2 класс**

**5 ч в неделю, всего 170 ч**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тематическое планирование** | **Характеристика деятельности учащихся** | **Основные направления в воспитательной деятельности** |
| **Числа от 1 до 100**  **Нумерация (21ч)** | |  |
| **Повторение: числа от 1 до 20** **( 2ч)**  **Нумерация (1 9ч)**  Числа от 1 до 100. Счет десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100. Поместное значение цифр. Однозначные и двузначные числа. Число 100.  Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание вида: 30 + 5, 35 – 5, 35 – 30 **(9ч)**  Единицы длины: миллиметр, метр. Таблица единиц длины **(3 ч)** контроль и учет знаний **(1)**  Рубль. Копейка. Соотношение между ними **(2ч)**  Логические задачи, задачи-расчеты, работа на *вычислительной* *машине*, которая меняет цвет вводимых в нее фигур, сохраняя их размер и форму *«Странички для любознательных»* (**1 ч)**  Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»**(1 ч)**  Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форме). Анализ результатов **(1 ч)** Контроль и учет знаний **(1)** | **Образовывать, называть** и **записывать** числа  в пределах 100.  **Сравнивать** числа и **записывать** результат сравнения.  **Упорядочивать** заданные числа.  **Устанавливать** правило, по которому составлена числовая последовательность, **продолжать** ее или **восстанавливать** пропущенные в ней числа.  **Классифицировать** (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. **Заменять** двузначное число суммой разрядных слагаемых.  **Выполнять** сложение и вычитание вида: 30 + 5, 35 – 5, 35 – 30 .  **Переводить** одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя  соотношения между ними. **Сравнивать** стоимость предметов в пределах 100 р.  **Выполнять** задания творческого и поискового характера, **применять** знания и способы действий в изменённых условиях.  **Соотносить** результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, **оценивать** их и **делать** выводы. | **Гражданско-патриотическое** **воспитание:** 1. Уважение к своему и другим народам; **Духовно-нравственное воспитание:** 1. Признание индивидуальности каждого человека; 2. Проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; **Эстетическое воспитание:** 1. Стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности. **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:** 1. Соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной); **Трудовое воспитание:** 1. Осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям. **Экологическое воспитание:** 1.Бережное отношение к природе; 2. Неприятие действий, приносящих ей вред |
| **Сложение и вычитание**  **(83ч)** | |  |
| **Числовые выражения, содержащие действия *сложение* и *вычитание* (22 ч)**  Решение и составление задач, обратных заданной, задач  на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого **(6 ч)  (***Задачи с сюжетами, связанными с изделиями народных промыслов: хохломской росписью, самоварами, дымковской игрушкой, русским костюмом.)*  Время. Единицы времени: час, минута. Соотношение 1 ч = 60 мин. **(1 ч)** Длина ломаной. Периметр многоугольника **(2 ч)**  Числовое выражение. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых выражений **(3 ч)**  Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений **(2 ч)**  *«Странички для любознательных»* - задания творческого и поискового характера: составление высказывания с логическими связками «если…, то…», «не все»; задания на сравнение длины , массы объектов; работа на вычислительной машине, изображённой в виде графа и выполняющей действия сложение и вычитание **(3 ч).****Проект** «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»  Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» **(3 ч)**  Контроль и учет знаний **(2 ч)** | **Составлять** и **решать** задачи, обратные заданной.  **Моделировать** на схематических чертежах, зависимости между величинами в задачах  на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. **Объяснять** ход решения задачи. **Обнаруживать и устранять** ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи. **Отмечать** изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса.  **Определять** по часам время с точностью до минуты.  **Вычислять**  длину ломаной и периметр многоугольника.  **Читать** и **записывать** числовые выражения в два действия,  **Вычислять**  значения выражений со скобками и без них, **сравнивать** два выражения.  **Применять** переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.  **Выполнять** задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.  **Собирать** материал по заданной теме.  **Определять** и **описывать** закономерности в отобранных узорах. **Составлять** узоры и орнаменты. **Составлять** план работы. **Распределять** работу в группе, **оценивать** выполненную работу. | **Гражданско-патриотическое воспитание:** 1. Становление ценностного отношения к своей Родине — России; 2. Уважение к своему и другим народам; **Духовно-нравственное воспитание:** 1. Проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; **Эстетическое воспитание:** 1.Уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов; **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:** 1. Бережное отношение к физическому и психическому здоровью. **Трудовое воспитание:** 1. Осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям. **Экологическое воспитание:** 1. Бережное отношение к природе; |
| **Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100 (28 ч)**  Устные приемы сложения и вычитания вида: 36 + 2,  36 + 20, 60 + 18, 36 – 2, 36 – 20, 26 + 4, 30 – 7, 60 – 24 ,  26 + 7, 35 – 8 **(10 ч)**  Решение задач. Запись решения задачи выражением (**4 ч)**  *Задачи с сюжетами, способствующими формированию бережного отношения к окружающему миру (об изготовлении кормушек для птиц, уходе за домашними животными, украшении улиц, городов и др.)*  *«Странички для любознательных»* - задания творческого и поискового характера: математические игры «Угадай результат», лабиринты с числовыми выражениями; логические задачи. **(1 ч)** Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» **(6 ч)**  Выражения с переменной вида а + 12, b – 15, 48 - с **(3 ч).**  Уравнение **(4 ч)**  **Проверка сложения вычитанием (8 ч**)  Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением и вычитанием (**3 ч)**  Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» **(3 ч)**  Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форме). Анализ результатов **(1 ч)** Контроль и учет знаний **(1 ч)** | **Моделировать** и **объяснять** ход выполнения устных действий *сложение и вычитание* в пределах 100.**Выполнять** устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.)  **Сравнивать** разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.  **Записывать** решения составных задач с помощью выражения  **Выполнять** задания творческого и поискового характера.  **Выстраивать** и **обосновывать** стратегию игры; **работать** в паре.  **Вычислять**  значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, **использовать** различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе, правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.  **Решать** уравнения вида: 12 + *х* = 12, 25 – *х* = 20, *х* – 2 = 8, подбирая значение неизвестного. **Выполнять** проверку правильности вычислений.  **Использовать** различные приемы проверки правильности выполненных вычислений.  **Оценивать** результаты продвижения по теме, проявлять  личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |  |
| **Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток (8 ч)** Сложение и вычитание вида: 45 + 23, 57 – 26 **(4 ч)**  Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый).  Прямоугольник. Свойства противоположных сторон прямоугольника. Квадрат **(4 ч)**   **Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток (17 ч)**  Решение текстовых задач **(3 ч) (***Задачи с сюжетами, способствующими формированию доброго отношения к людям, желания проявлять заботу об окружающих (изготовление подарков для членов семьи дошкольников, одноклассников))*  Сложение и вычитание вида 37+48, 52-24**(6ч).**  *«Странички для любознательных»* - задания творческого и поискового характера: выявление закономерностей в построении числовых рядов; сравнение длин объектов; логические задачи и задачи повышенного уровня сложности **(1 ч)**  **Проект** «Оригами». Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата **(2ч)**  Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» **(2 ч)**  Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» **(1 ч)** | **Применять** письменные приемы сложения и вычитания  двузначных чисел с записью вычислений столбиком, **выполнять** вычисления и проверку.  **Различать** прямой, тупой и острый угол. **Чертить** углы разных видов на клетчатой бумаге.  **Выделять** прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников.  **Чертить** прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.  **Решать** текстовые задачи арифметическим способом.  **Выполнять** задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.  **Выбирать** заготовки в форме квадрата. **Читать** знаки и символы, показывающие как работать с бумагой при изготовлении изделий по технике «Оригами».  **Собирать** информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет.  **Читать** представленный в графическом виде план изготовления изделия и **работать** по нему изделие.  **Составлять** план работы.  **Работать** в паре: **обмениваться** собранной информацией, **распределять**, кто какие фигурки будет изготавливать, **оценивать** работу друг друга, **помогать** друг другу устранять недочёты.  **Работать** в группах, **анализировать** и **оценивать** ход работы и ее результат.  **Работать** в паре: **оценивать** правильность высказывания товарища, **обосновывать** свой ответ. |  |
| **Числа от 1 до 100**  **Умножение и деление**  **49ч** | |  |
| **Конкретный смысл действия *умножение* (10 ч)**  Умножение. Конкретный смысл умножения. Связь умножения со сложением. Знак действия умножения. Название компонентов и результата умножения. Приемы умножения 1 и 0. Переместительное свойство  умножения **(6 ч)**  Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия *умножение* **(3 ч).**  Периметр прямоугольника **(1 ч)**  **Конкретный смысл действия *деление* (11 ч)**  Название компонентов и результата деления. Задачи, раскрывающие смысл действия *деление* **(6 ч)**  Задания творческого и поискового характера *«Странички для любознательных»*  **(1 ч)**  Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» **(3ч)**  Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» **(1 ч)** | **Моделировать** действие *умножение* с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей.  **Заменять** сумму одинаковых слагаемых произведением, произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно).  **Умножать** 1 и 0 на число.  **Использовать** переместительное свойство умножения при вычислениях. **Использовать** математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия *умножение.*  **Моделировать** с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей и **решать** текстовые задачи на умножение. **Находить** различные способы решения одной и той же задачи.  **Вычислять**  периметр прямоугольника.  **Моделировать** действие *деление* с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей.  **Решать** текстовые задачи на деление.  **Выполнять** задания творческого и поискового характера.  **Работать** в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ. | **Гражданско-патриотическое воспитание:** 1. Становление ценностного отношения к своей Родине — России; 2. Уважение к своему и другим народам; **Духовно-нравственное воспитание:** 1. Проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; **Эстетическое воспитание:** 1.Уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов; **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:** 1. Бережное отношение к физическому и психическому здоровью. **Трудовое воспитание:** 1. Осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям. |
| **Связь между компонентами и результатом**  **умножения**  **(10ч)**  Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. Прием умножения и деления на число 10 **(4 ч)** Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на нахождение третьего слагаемого **(4ч)**  Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая  Чему научились» **(1 ч)**  Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форме). Анализ результатов **(1 ч)**  **Табличное умножение и деление (18ч.)**  Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2.  Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3. ( 14)  Задания творческого и поискового характера «Страничка для любознательных(1ч)  Повторение пройденного « Что узнали. Чему научились» (2ч)  Проверочная работа « Проверим себя и оценим свои достижения»анализ результатов (1ч) | **Использовать** связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления.  **Умножать** и **делить** на 10.  **Решать** задачи с величинами: цена, количество, стоимость.  **Решать** задачи на нахождение третьего слагаемого.  **Оценивать** результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.  личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |  |
| **Итоговое повторение (17ч)**  **Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» (16ч)**  **Проверка знаний (1 ч)** | | **Духовно-нравственное воспитание:** 1.Проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; |

**3 класс**

**(5 ч в неделю, всего 170 ч)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тематическое планирование** | **Характеристика деятельности учащихся** | **Основные направления в воспитательной деятельности** |
| **Числа от 1 до 100**  **Сложение и вычитание, продолжение (12 ч)** | |  |
| **Повторение изученного (12ч)**  Устные и письменные приемы сложения и вычитания **(4 ч)**  Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при вычитании **(4ч)**  Обозначение геометрических фигур буквами **(2 ч)**  Задания творческого и поискового *характера «Странички для любознательных»* **(1ч)**  Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» **(1 ч)** | **Выполнять** сложение и вычитание чисел в пределах 100. **Решать** уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.  **Обозначать** геометрических фигур буквами.  **Выполнять** задания творческого и поискового характера. | **Гражданско-патриотическое воспитание:** 1. Становление ценностного отношения к своей Родине — России; 2. Уважение к своему и другим народам; **Духовно-нравственное воспитание:** 1. Проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; **Эстетическое воспитание:** 1.Уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов; **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:** 1. Бережное отношение к физическому и психическому здоровью. **Трудовое воспитание:** 1. Осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям. **Экологическое воспитание:** 1. Бережное отношение к природе; |
| **Табличное** у**множение и деление, продолжение (33 ч)** | |  |
| **Повторение (6 ч)**  Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость **(3 ч)**  Порядок действий в выражениях со скобками и без скобок **(3 ч)**    **Зависимости между пропорциональными величинами (12 ч)** Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы **(3 ч)**  Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел **(3 ч)**  Задачи на нахождение четвертого пропорционального **(2 ч)**  *Сведения о профессиональной деятельности людей, способствующие формированию ценностей труда в процессе решения текстовых задач.*  Задания творческого и поискового характера *«Странички для любознательных»* **(1 ч)**  Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» **(2 ч)**  Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форме). Анализ результатов **(1 ч)**  **Таблицы умножения и деления с числами: 4, 5, 6, 7. Таблица Пифагора (15 ч)**  Таблица умножения и деления с числами: 4, 5, 6, 7 **(9 ч)**  Математические игры *«Странички для любознательных*» **(2 ч)**  **Проект** «Математические сказки».    Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» **(3ч)**  Контроль и учет знаний **(1 ч)** | **Применять** правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.  **Вычислять** значения числовых выражений в 2—3 действия со скобками и без скобок.  **Использовать** математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений.  **Использовать** различные приемы проверки правильности  вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий).  **Анализировать** текстовую задачу и **выполнять** краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. **Моделировать** зависимости между величинами с помощью схематических чертежей. **Решать** задачи арифметическими способами.  **Объяснять** выбор действий для решения. **Сравнивать** задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, **приводить** объяснения. **Составлять** план решения задачи.  **Действовать** по предложенному или самостоятельно составленному плану.  **Пояснять**  ход решения задачи. **Наблюдать** и **описывать** изменения в решении задачи при изменении ее условия и, наоборот, **вносить** изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в ее решении.  **Обнаруживать** и **устранять** ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные  при решении.  **Выполнять** задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.  **Оценивать** результаты продвижения по теме, проявлять  личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. **Анализировать** свои действия и управлять ими.  **Воспроизводить** по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2—7.  **Применять** знания таблицы умножения при выполнении вычислений числовых выражений.  **Находить** число, которое в несколько раз больше (меньше) данного. **Выполнять** задания творческого и поискового характера.  **Работать** в паре. **Составлять** план успешной игры.  **Составлять** сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов.  **Анализировать** и **оценивать** составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов.  **Собирать** и классифицировать информацию.  **Работать** в парах. **Оценивать** ход и результат работы. | **Гражданско-патриотическое** **воспитание:** 1. Уважение к своему и другим народам; **Духовно-нравственное воспитание:** 1. Признание индивидуальности каждого человека; 2. Проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; **Эстетическое воспитание:** 1. Стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности. **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:** 1. Соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной); **Трудовое воспитание:** 1. Осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям. **Экологическое воспитание:** 1.Бережное отношение к природе; 2. Неприятие действий, приносящих ей вред |
| **Числа от 1 до 100**  **Табличное умножение и деление, продолжение (33 ч)** | |  |
| **Таблица умножения и деления с числами 8 и 9 (20 ч)**  Таблица умножения и деления с числами 8 и 9. Сводная таблица умножения **(5 ч)**  Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади — квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника **(6 ч)**  Умножение на 1 и на 0. Деление вида *a* : *а, 0 : а* *при а ≠ 0* **(2 ч)**  Текстовые задачи в 3 действия **(4 ч)**  Составление плана действий и определение наиболее эффективные способов решения задач.  Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля **(3 ч)**    **Доли (13 ч)**  Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле **(2 ч)** Единицы времени — год, месяц, сутки **(2 ч)**  Задачи-расчеты, изображение предметов на плане комнаты, усложненный вариант *вычислительной машины,* задания, содержащие логические связки «все», «если, … то». *«Странички для любознательных»* **(3 ч)**  Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» **(3 ч)**  Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форме). Анализ результатов **(2 ч)**  Контроль и учет знаний **(1 ч)** | **Воспроизводить** по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. **Применять** знания таблицы умножения при выполнении вычислений.  **Сравнивать** геометрические фигуры по площади.  **Вычислять**  площадь прямоугольника разными способами.  **Умножать** числа на 1 и на 0. **Выполнять** деление 0 на число, не равное 0. **Анализировать** задачи, **устанавливать** зависимости между величинами, **составлять** план решения задачи, **решать** текстовые задачи разных видов.  **Чертить** окружность (круг) с использованием циркуля. **Моделировать** различноерасположение кругов на плоскости. **Классифицировать** геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации.  **Находить** долю величины и величину по ее доле.  **Сравнить** разные доли одной и той же величины.  **Описывать** явления и события с использованием величин времени.  **Переводить** одни единицы времени в другие.  **Дополнять** задачи-расчеты недостающими данными и **решать** их.  **Располагать** предметы на плане комнаты по описанию.  **Работать** (по рисунку) на *вычислительной машине,* осуществляющей выбор продолжения работы.  **Оценивать** результаты продвижения по теме, проявлять  личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. **Анализировать** свои действия и управлять ими. | **Гражданско-патриотическое воспитание:** 1. Становление ценностного отношения к своей Родине — России; 2. Уважение к своему и другим народам; **Духовно-нравственное воспитание:** 1. Проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; **Эстетическое воспитание:** 1.Уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов; **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:** 1. Бережное отношение к физическому и психическому здоровью. **Трудовое воспитание:** 1. Осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям. **Экологическое воспитание:** 1. Бережное отношение к природе; |
| **Числа от 1 до 100**  **Внетабличное умножение и деление ( 30ч)** | |  |
| **Приемы умножения для случаев вида 23 ∙ 4, 4 ∙ 23 (7 ч)**  Умножение суммы на число. Приемы умножения для случаев вида 23 ∙ 4, 4 ∙ 23. Приемы умножения и деления для случаев вида 20 ∙ 3, 3 ∙ 20, 60 : 3, 80 : 20  **Приемы деления для случаев вида 78 : 2, 69 : 3** **(11 ч)**  Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления **(4 ч)**  Прием деления для случаев вида 87 : 29, 66 : 22. Проверка умножения делением **(3 ч)**  Выражения с двумя переменными вида a+b, a-b, a\*b, с:d (d*≠* 0), вычисление их значений при заданных значениях букв **(2ч)**  Решение уравнений на основе знания связи между компонентами и результатами умножения и деления **(2 ч)**  **Деление с остатком (12 ч)**  Приемы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком **(3 ч)**  Решение задач на нахождение четвертого пропорционального **(1 ч).** *Сведения из истории российских городов, русского флота, Великой Отечественной войны, данные о достижениях страны (в космической области и др.), оказывающие влияние на формирование гражданской идентичности.*  Задачи творческого и поискового характера. Логические задачи; усложненный вариант *вычислительной машины;* задания, содержащие логические связки «если не … ,то…», «если не …, то не…»; задания на преобразование геометрических *фигур «Странички для любознательных»* **(3 ч)**  **Проект**  «Задачи-расчеты»  Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» **(4ч)**  Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форме). Анализ результатов **(1 ч)** | **Выполнять** внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. **Использовать** правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.  **Сравнивать** разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.  **Использовать** разные способы для проверки выполненных действий *умножение и деление.*  **Вычислять** значение выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата.  **Решать** уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.  **Разъяснять** смысл деления с остатком, **выполнять** деление с остатком и **проверять** правильность деления с остатком. **Решать** текстовые задачи арифметическим способом.  **Решать** задачи творческого и поискового характера. **Выполнять** задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки:  «если не …, то», «если не …, то не …»; **выполнять** преобразование геометрических фигур по заданным условиям.  **Составлять** и **решать** практические задачи с жизненными сюжетами.  **Проводить** сбор информации, чтобы **дополнять** условия задач с недостающими данными, и **решать** их.  **Составлять** план решения задачи.  **Работать** в парах, **анализировать** и **оценивать** результат работы.  **Оценивать** результаты продвижения по теме, проявлять  личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. **Анализировать** свои действия и управлять ими. | **Гражданско-патриотическое** **воспитание:** 1. Уважение к своему и другим народам; **Духовно-нравственное воспитание:** 1. Признание индивидуальности каждого человека; 2. Проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; **Эстетическое воспитание:** 1. Стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности. **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:** 1. Соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной); **Трудовое воспитание:** 1. Осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям. **Экологическое воспитание:** 1.Бережное отношение к природе; 2. Неприятие действий, приносящих ей вред |
| **Числа от 1 до 1 000**  **Нумерация (16ч)** | |  |
| **Нумерация (16 ч)**  Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц.  Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.  Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых.  Сравнение трехзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе **(9 ч)**    Единицы массы — килограмм, грамм **(1 ч)**  *«Странички для любознательных»* - задания творческого и поискового характера: задачи – расчёты; обозначение чисел римскими цифрами **(2ч)**  Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» **(2ч)**  Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форме). Анализ результатов **(2ч)** | **Читать** и **записывать** трехзначные числа.  **Сравнивать** трехзначные числа и **записывать** результат сравнения. **Заменять** трехзначное число суммой разрядных слагаемых.  **Упорядочивать** заданные числа.  **Устанавливать** правило, по которому составлена числовая последовательность, **продолжать** ее, или **восстанавливать** пропущенные в ней числа. **Группировать** числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.  **Переводить** одни единицы массы в другие.  **Сравнивать** предметы по массе, упорядочивать их.  **Выполнять** задания творческого и поискового хар**а**ктера: **читать и записывать** числа римскими цифрами; **сравнивать** позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел. **Читать** записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.  **Анализировать** достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. | **Гражданско-патриотическое** **воспитание:** 1. Уважение к своему и другим народам; **Духовно-нравственное воспитание:** 1. Признание индивидуальности каждого человека; 2. Проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; **Эстетическое воспитание:** 1. Стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности. **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:** 1. Соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной); **Трудовое воспитание:** 1. Осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям. **Экологическое воспитание:** 1.Бережное отношение к природе; 2. Неприятие действий, приносящих ей вред |
| **Числа от 1 до 1 000**  **Сложение и вычитание (17 ч)** | |  |
| **Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1 000 (6ч)** Приемы устных вычислений, в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (900+ 20, 500 — 80, 120 • 7, 300 : 6 и др.)  **Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1 000 (11 ч)** Приемы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, алгоритм письменного вычитания **(7 ч)**  Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний **(1 ч)**  Задания творческого и поискового характера. *«Странички для любознательных»* **(1 ч)**  Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» **(1 ч)**  Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» **(1 ч)** | **Выполнять** устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений. **Сравнивать** разные способы вычислений, выбирать удобный.  **Применять** алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и **выполнять** эти действия с числами в пределах 1 000.  **Контролировать** пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях.  **Использовать** различные приемы проверки правильности  вычислений.  **Различать** треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди последних — равносторонние) и **называть** их.  **Решать** задачи творческого и поискового характера.  **Работать** паре. **Находить** и **исправлять** неверные высказывания. **Излагать и отстаивать** свое мнение**, аргументировать** свою точку зрения, **оценивать** точку зрения товарища. | **Гражданско-патриотическое воспитание:** 1. Становление ценностного отношения к своей Родине — России; 2. Уважение к своему и другим народам; **Духовно-нравственное воспитание:** 1. Проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; **Эстетическое воспитание:** 1.Уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов; **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:** 1. Бережное отношение к физическому и психическому здоровью. **Трудовое воспитание:** 1. Осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям. **Экологическое воспитание:** 1. Бережное отношение к природе; |
| **Умножение и деление (18 ч)** | |  |
| **Приемы устных вычислений (7 ч)**  Приемы устного умножения и деления (**6 ч**)  Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный **(1 ч)**  **Прием письменного умножения и деления на однозначное число (11 ч)**  Прием письменного умножения на однозначное число (**4 ч**)  Прием письменного деления на однозначное число **(4 ч)**  Знакомство с калькулятором **(1 ч)**  Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» **(2ч)** | **Использовать** различные приемы для устных вычислений. **Сравнивать** разные способы вычислений, **выбирать** удобный.  **Различать** треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. **Находить** их в более сложных фигурах.  **Применять** алгоритмы письменного умножения и деления  многозначного числа на однозначное и **выполнять** эти **действия**.  **Использовать** различные приемы проверки правильности  вычислений, в том числе и калькулятор. | **Гражданско-патриотическое воспитание:** 1. Становление ценностного отношения к своей Родине — России; 2. Уважение к своему и другим народам; **Духовно-нравственное воспитание:** 1.Проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; **Эстетическое воспитание:** 1.Уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов; |
| **Повторение -11ч**  **Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» (10 ч)**  **Проверка знаний (1 ч)** | | **Духовно-нравственное воспитание:** 1.Проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; |

**4 класс**

**5ч в неделю, всего 170 ч**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тематическое планирование** | | **Характеристика деятельности учащихся** | **Основные направления в воспитательной деятельности** |
| **Числа от 1 до 1 000**  **Повторение (13 ч)** | | |  |
| **Повторение (10 ч)**  Нумерация **(1 ч)** Четыре арифметических действия **(9 ч) Столбчатые диаграммы (1 ч)** Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм.  Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» **(1 ч)**  Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» **(1 ч)** | **Читать** и **строить** столбчатые диаграммы.  **Работать** в паре. **Находить** и **исправлять** неверные высказывания. **Излагать и отстаивать** свое мнение**, аргументировать** свою точку зрения, **оценивать** точку зрения товарища, **обсуждать** высказанные мнения. | | **Гражданско-патриотическое воспитание:** 1. Становление ценностного отношения к своей Родине — России; 2. Уважение к своему и другим народам; **Духовно-нравственное воспитание:** 1. Проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; **Эстетическое воспитание:** 1.Уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов; |
| **Числа, которые больше 1 000**  **Нумерация (11 ч)** | | |  |
| **Нумерация (11 ч)**  Новая счетная единица — тысяча. Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись многозначных чисел. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1 000 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов **(9 ч)**      **Проект** «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)»    Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»**(2 ч)** | | **Считать** предметы десятками, сотнями, тысячами.  **Читать** и **записывать** любые числа в пределах миллиона,  **Заменять** многозначное число суммой разрядных слагаемых. **Выделять** в числе единицы каждого разряда. **Определять** и **называть** общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе.  **Сравнивать** числа по классам и разрядам.  **Упорядочивать** заданные числа.  **Устанавливать** правило, по которому составлена числовая последовательность, **продолжать** ее, **восстанавливать** пропущенные в ней элементы.  **Оценивать** правильность составления числовой последовательнсти. **Группировать** числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки.  **Увеличивать (уменьшать)** числа в 10, 100, 1 000 раз. **Собирать** информацию о своем городе (селе) и на этой  основе **создавать** математический справочник «Наш город (село) в числах».  **Использовать** материал справочника для составления и решения различных текстовых задач.  **Сотрудничать** с взрослыми и сверстниками. **Составлять** план работы.  **Анализировать** и **оценивать** результаты работы. | **Гражданско-патриотическое** **воспитание:** 1. Уважение к своему и другим народам; **Духовно-нравственное воспитание:** 1. Признание индивидуальности каждого человека; 2. Проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; **Эстетическое воспитание:** 1. Стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности. **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:** 1. Соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной); **Трудовое воспитание:** 1. Осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям. **Экологическое воспитание:** 1.Бережное отношение к природе; 2. Неприятие действий, приносящих ей вред |
| **Величины (22 ч)** | | |  |
| **Величины (22 ч)** Единица длины — километр. Таблица единиц длины **(2 ч)**    Единицы площади — квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки **(5 ч)**  *Информация, способствующая формированию экономико- географического образа России (о площади страны, протяженности рек, железных и шоссейных дорог и др.)*  Масса. Единицы массы — центнер, тонна. Таблица единиц массы **(2 ч)**    Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»**(4 ч)** | | **Переводить** одни единицы длины в другие (мелкие в более крупные и крупные — в более мелкие).  **Измерять** и **сравнивать** длины; **упорядочивать** их значения.  **Сравнивать** значения площадей разных фигур.  **Переводить** одни единицы площади в другие.  **Определять** площади фигур произвольной формы, используя палетку.  **Переводить** одни единицы массы в другие.  **Приводить** примеры и **описывать** ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких - к более крупным и наоборот).  **Исследовать** ситуации, требующие сравнения объектов по массе, **упорядочивать** их. | **Гражданско-патриотическое воспитание:** 1.Становление ценностного отношения к своей Родине — России; 2. Уважение к своему и другим народам; **Духовно-нравственное воспитание:** 1.Проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; **Эстетическое воспитание:** 1.Уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;  **Экологическое воспитание:** 1.Бережное отношение к природе; 2. Неприятие действий, приносящих ей вред |
|  | | |  |
| Время. Единицы времени — секунда, век. Таблица единиц времени **(7 ч)**  Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события **(2 ч)** | | **Переводить** одни единицы времени в другие.  **Исследовать** ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их.  **Решать** задачи на определение начала, продолжительности и конца события. |  |
| Сл**ожение и вычитание (16ч)** | | |  |
| **Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел (16 ч)**  Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел **(4 ч)**  Сложение и вычитание значений величин **(2 ч)**  Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме **(3 ч)**  Задания творческого и поискового характера *«Странички для любознательных»* **(1 ч)**  Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»**(4ч)**  Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форме).Анализ результатов **(2 ч)** | | **Выполнять** письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.  **Осуществлять** пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание). **Выполнять с**ложение и вычитание значений величин.  **Моделировать** зависимости между величинами в текстовых задачах и **решать** их. **Выполнять** задания творческого и поискового характера.  **Оценивать** результаты усвоения учебного материала **делать** выводы, **планировать** действия по устранению выявленных недочетов, **проявлять**  личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. | **Гражданско-патриотическое** **воспитание:** 1. Уважение к своему и другим народам; **Духовно-нравственное воспитание:** 1. Признание индивидуальности каждого человека; 2. Проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; **Эстетическое воспитание:** 1. Стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности. |
| **Умножение и деление (93 ч)** | | |  |
| **Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное (22 ч)**  Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Умножение чисел, оканчивающихся нулями **(7ч)**  Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное **(7ч)**  Решение текстовых задач **(4 ч)**  Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» **(2 ч)**  Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форме). Анализ результатов **(2 ч)** | | **Выполнять** письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.  **Осуществлять** пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное). **Составлять** план решения текстовых задач и **решать** их арифметическим способом.  **Оценивать** результаты усвоения учебного материала, **делать** выводы, **планировать** действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. | **Гражданско-патриотическое** **воспитание:** 1. Уважение к своему и другим народам; **Духовно-нравственное воспитание:** 1. Признание индивидуальности каждого человека; 2. Проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; **Эстетическое воспитание:** 1. Стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности. **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:** 1. Соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной); **Трудовое воспитание:** 1. Осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям. **Экологическое воспитание:** 1.Бережное отношение к природе; 2. Неприятие действий, приносящих ей вред |
| **Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние (4 ч)**  Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач с величинами: скорость, время,  расстояние  **Умножение числа на произведение (12ч)**  Умножение числа на произведение. Устные приемы умножения вида: 18 • 20, 25 • 12. Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями **(7 ч)**  Логические задачи, задачи-расчеты, математические игры *«Странички для любознательных»*  **(2 ч)**  Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»**(2 ч)**  Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?» **(1 ч)**  **Деление числа на произведение (16 ч)**  Устные приемы деления для случаев вида 600 : 20 , 5 600 : 800. Деление с остатком на 10, 100, 1 000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. **(8ч)**  Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях **(3 ч)**  **Проект** «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий ( 2)      Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»**(2 ч)**  Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форме).Анализ результатов **(1 ч)**  **Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное число (13 ч)**  Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное число **(10ч)**  Решение задач на нахождениенеизвестного по двумразностям **(1 ч)**  Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»**(1 ч)**  Контроль и учет знаний **(1 ч)** | | **Моделировать** взаимозависимости между величинами:  скорость, время, расстояние. **Переводить** одни единицы скорости в другие. **Решать** задачи с величинами: скорость, время, расстояние.  **Применять** свойство умножения числа на произведение в  устных и письменных вычислениях.  **Выполнять** устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, **объяснять** используемые приемы.  **Выполнять** задания творческого и поискового характера,  **применять** знания и способы действий в измененных условиях.  **Работать** в паре. **Находить** и **исправлять** неверные высказывания. **Излагать и отстаивать** свое мнение**, аргументировать** свою точку зрения, **оценивать** точку зрения товарища.  **Применять** свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях.  **Выполнять** устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, **объяснять** используемые приемы. **Выполнять** деление с остатком на числа 10, 100, 1 000.  **Выполнять** схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и **решать** такие задачи.  **Составлять** план решения. **Обнаруживать** допущенные ошибки.  **Собирать** и **систематизировать** информацию по разделам.  **Отбирать**, **составлять** и **решать** математические задачи и задания повышенного уровня сложности.  **Сотрудничать** с взрослыми и сверстниками. **Составлять** план работы.  **Анализировать** и **оценивать** результаты работы.  **Оценивать** результаты усвоения учебного материала **делать** выводы, **планировать** действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. **Соотносить** результат с поставленными целями изучения темы.  **Применять** в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых. **Выполнять** письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия *умножение.*  **Осуществлять** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия *умножение*. **Решать** задачи на нахождениенеизвестного по двум  разностям. **Выполнять** прикидку результата, **проверять** полученный результат. |  |
| **Письменное деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число (26 ч)**  Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число **(10 ч)**    Проверка умножения делением и деления умножением **(8 ч)**  Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и название геометрических тел: куб, шар, пирамида. Куб, пирамида: вершины, грани, ребра куба (пирамиды). Развертка куба. Развертка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды **(4 ч)**  Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»**(4 ч)** | | **Объяснять** каждый шаг в алгоритмах письменного деления  многозначного числа на двузначное и трехзначное число.  **Выполнять** письменно деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия *умножение.*  **Осуществлять** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия *деление*. **Проверять** выполненные действия: умножение делением и деление умножением.  **Распознавать** и **называть** геометрические тела: куб, шар, пирамида.  **Изготавливать** модели куба и пирамиды из бумаги с использованием разверток.  **Моделировать** разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. |  |
| **Итоговое повторение (13 ч) Контроль и учет знаний (2 ч)** | | | **Духовно-нравственное воспитание:** 1.Проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; |

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО | СОГЛАСОВАНО |
| протокол заседания методического | Заместитель директора по УВР |
| объединения учителей начальных классов, | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| МБОУ ООШ № 36 | «27» августа 2021 года |
| от «26» августа 2021 года № 1 |  |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |