

Краснодарский край, Красноармейский район, ст. Полтавская
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №4»

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
МБОУ СОШ №4
от 30.08.2021года протокол № 1
Председатель _____ В.Н.Титов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По математике

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

Количество часов : 540

Учитель или группа учителей, разработчиков рабочей программы: **Максименко Наталья Ивановна, Безлер Лариса Анатольевна, Стрельник Ольга Валерьевна**, учителя начальных классов МБОУ СОШ №4

Программа разработана в соответствии ФГОС НОО

с учетом авторской программы по математике. Авторы: Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И., Степанова С.В.,

с учетом УМК «Школа России», Сборник рабочих программ. 1-4 классы. – М.: Просвещение, 2011.

2021-2025гг.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1. 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.

3. 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.

4. 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.

5. Ценность научного познания:

- первоначальные представления о научной картине мира;
- познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.

6. 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.

7. 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.

8. Экологическое воспитание:

- бережное отношение к природе;
- неприятие действий, приносящих ей вред.

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 больше/меньше 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 больше/меньше 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 связей;
- 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 связей;
- 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.

2. Содержание учебного предмета «Математика».

1 класс (132ч)

Числа и величины (29ч)

Счет предметов. Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. 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. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете. Число 0. Его получение и обозначение. Равенство, неравенство. Килограмм, литр.

Арифметические действия (63 часа)

Конкретный смысл и названия действий. Знаки «+», «-», «=».

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 суммы.

Приемы вычислений: при сложении (прибавление числа по частям, перестановка чисел); при вычитании (вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения).

Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание с числом 0.

Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного.

Работа с текстовыми задачами (22 часа)

Решение задач в 1 действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов). Решение задач в 1 — 2 действия на сложение и вычитание.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры. (8 часов)

Сравнение предметов по размеру (больше-меньше, выше-ниже, длиннее-короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.).

Пространственные представления, взаимное расположение предметов: сверху, внизу (выше, ниже), слева, справа (левее, правее), перед, за, между, рядом.

Направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на.... Точка, Линии: кривая, прямая, отрезок, ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника.

Геометрические величины. (8 часов)

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Длина отрезка. Сантиметр и дециметр. Соотношение между ними.

Работа с информацией (2 часа)

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

2 класс (136ч)

Числа и величины (13 часов)

Новая счетная единица - десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел.

Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты.

Арифметические действия (84 часа)

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение.

Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них). 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 $a + 28,43 - 6$. Уравнение. Решение уравнения.

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения \cdot (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).

Работа с текстовыми задачами (20 часов)

Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого.

Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание. Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры. (5 часов)

Длина ломаной. Углы прямые и не прямые (острые, тупые). Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.

Геометрические величины. (6 часов)

Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Периметр многоугольника.

Работа с информацией (8 часов)

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших логических выражений с помощью логических связок и слов («...и/ или...», «если..., то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «найдется», «не»); истинность утверждений.

3 класс (136 ч)

Числа и величины (15 часов)

Нумерация чисел в пределах 100. Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Уравнение. Решение уравнения. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на «0». Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного;

сравнение чисел с помощью деления. Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.). Доли. Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей. Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними. Образование и названия трехзначных чисел.

Порядок следования чисел при счете. Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

Практическая работа: Единицы массы; взвешивание предметов.

Арифметические действия (81 час)

Решение уравнений вида $58 - x = 27$, $x - 36 = 23$, $x + 38 = 70$ на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Решение подбором уравнений вида $x - 3 = 21$, $x : 4 = 9$, $27 : x = 9$. Умножение суммы на число. Деление суммы на число. Устные приемы внетабличного умножения и деления. Деление с остатком. Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком. Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв. Уравнения вида $x - 6 = 72$, $x : 8 = 12$, $64 : x = 16$ и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий. Устные приемы сложения и вычитания, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы сложения и вычитания.

Работа с текстовыми задачами (18 часов)

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Задачи на нахождение доли целого и целого по значению его доли. Решение задач в 1 - 3 действия на сложение, вычитание в течение года. Решение задач в 1 - 3 действия на умножение и деление в течение года.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры. (5 часов)

Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

Практическая работа: Круг, окружность; построение окружности с помощью циркуля. Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.

Геометрические величины. (6 часов)

Обозначение геометрических фигур буквами. Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними. Площадь прямоугольника (квадрата).

Практическая работа: Площадь; сравнение площадей фигур на глаз, наложением, с помощью подсчета выбранной мерки.

Работа с информацией (11 часов)

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

4 класс (136ч)

Числа и величины (32 часа)

Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Класс единиц и класс тысяч. Класс миллионов. Класс миллиардов. Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел. Разрядные слагаемые. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Единицы длины. Километр. Единицы массы. Тонна, центнер. Единицы времени. Определение времени по часам. Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда. Век. Таблица единиц времени.

Арифметические действия (71 час)

Устные и письменные приемы вычислений. Нахождение неизвестного слагаемого. Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Нахождение нескольких долей целого. Умножение и его свойства. Письменные приемы умножения многозначных чисел. Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Деление с числами 0 и 1. Письменные приемы деления. Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание в пределах миллиона. Нахождение суммы нескольких слагаемых. Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел. Умножение трехзначного числа на однозначное. Свойства умножения. Алгоритм письменного деления. Приемы письменного деления.

Работа с текстовыми задачами (19 часов)

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Задачи на нахождение доли целого и целого по значению его доли. Устные и письменные приемы вычислений. Нахождение неизвестного слагаемого. Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Нахождение нескольких долей целого. Решение задач и уравнений. Сложение и вычитание величин. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры. (3 часа)

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.

Геометрические величины. (6 часов)

Площадь квадрата и прямоугольника. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией (5 часов)

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

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы.

1 класс Перечень проектных работ.

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

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

Темы контрольных работ.

1. Контрольная работа №1.»Сложение и вычитание»
2. Контрольная работа №2 по теме: «Сложение и вычитание чисел первого десятка»
3. Контрольная работа №3 по теме: «Что узнали, чему научились в 1 классе» .

Темы проверочных работ.

1. Проверочная работа №1: «Пространственные и временные представления».
2. Проверочная работа №2 по теме: «Нумерация»
3. Проверочная работа №3 по теме: «Состав чисел первого десятка» .
4. Проверочная работа №4 по теме: «Числа от 1 до 20»
5. Проверочная работа № 5. «Проверим себя и оценим свои достижения»

2 класс

Перечень проектных работ.

1. «Математика вокруг нас. Узоры на посуде.»
2. «Оригами».

Темы контрольных работ.

1. Контрольная работа №1. «Числа от 1 до 20.»
2. Контрольная работа №2 по теме: «Единицы длины и времени» .
3. Контрольная работа №3 по теме: «Устные приемы сложения и вычитания в пределах 100»
4. Контрольная работа №4 по теме: «Решение текстовых задач.»
- 5.Контрольная работа №5 по теме: «Письменные приемы сложения и вычитания»
- 6.Контрольная работа №6 по теме: «Деление».
- 7.Контрольная работа №7 по теме: «Связь между компонентами и результатом умножения.»
- 8.Контрольная работа №8 по теме: «Итоговая контрольная работа.»

Темы проверочных работ.

1. Проверочная работа №1: «Нумерация.»
2. Проверочная работа №2 по теме: «Что узнали. Чему научились.»
3. Проверочная работа №3 по теме: «Проверим себя и оценим свои достижения»
4. Проверочная работа №4 по теме: «Связь между компонентами и результатом умножения».
5. Проверочная работа № 5. «Проверим себя и оценим свои достижения»
6. Проверочная работа № 6. «Таблица сложения. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.»

3 класс

Перечень проектных работ.

1. Математические сказки.
2. Задачи-расчёты.

Темы контрольных работ.

1. Контрольная работа №1. «Сложение и вычитание.»
2. Контрольная работа №2 по теме: «Решение задач, порядок действий.»
3. Контрольная работа №3 по теме: «Табличное умножение и деление.»
4. Контрольная работа №4 по теме: «Решение геометрических задач.»
5. Контрольная работа №5 по теме: «Таблица умножения и деления. Решение задач.»
6. Контрольная работа №6 за 1 полугодие.
7. Контрольная работа №7 по теме: «Внетабличное умножение и деление.»
8. Контрольная работа №8 по теме: «Деление с остатком.»
9. Контрольная работа №9 за 3 четверть.
10. Контрольная работа №10 по теме: «Приемы письменного сложения и вычитания трёхзначных чисел.»
11. Контрольная работа №11 по теме: «Деление, умножение.»
12. Контрольная работа №12 по теме: «Итоговая контрольная работа.»

Темы проверочных работ.

1. Проверочная работа №1 по теме «Табличное умножение и деление.»
2. Проверочная работа №2 по теме «Умножение на 0, 1. Деление нуля на число.»
3. Проверочная работа №3 по теме: «Внетабличное умножение и деление.»
4. Проверочная работа №4 по теме: «Числа и вычисления»..

4 класс

Перечень проектных работ

1. Математика вокруг нас. Создание математического справочника «Наша станица».
2. «Математика вокруг нас. Составление сборника математических задач и заданий.»

Темы контрольных работ.

1. Контрольная работа №1. «Повторение изученного в 3 классе»
2. Контрольная работа №2 по теме: «Нумерация»

3. Контрольная работа №3 по теме: «Решение уравнений»
4. Контрольная работа №4 по теме: «Величины»
5. Контрольная работа №5 по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел»
6. Контрольная работа №6 по теме: «Умножение и деление на однозначное число».
7. Контрольная работа №7 по теме: «Решение задач на движение»
8. Контрольная работа №8 по теме: «Задачи на движение»
9. Контрольная работа №9 по теме: «Деление числа на произведение»
10. Контрольная работа №10 по теме: «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».
11. Контрольная работа №11 по теме: «Деление на двузначное число»
12. Контрольная работа №12 по теме: «Итоговая контрольная работа»

Темы проверочных работ.

1. Проверочная работа №1: «Натуральная последовательность многозначных чисел. Разрядные слагаемые...»
2. Проверочная работа №2 по теме: «Письменное умножение на двузначное число. ...»
3. Проверочная работа №3 по теме: «Величины. Геометрические фигуры.»

3. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности, с учетом рабочей программы воспитания.

№ п/п	Тематическое планирование	Количество часов				Основные виды учебной деятельности	Основные направления воспитательной деятельности
		1 кл.	2 кл.	3 кл.	4 кл.		
1	Числа и величины.	29	13	15	32	Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнения. Сравнить числа по классам и разрядам. Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельно	1,5,6

						<p>составленному правилу.</p> <p>Оценивать правильность составления числовой последовательности.</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.</p> <p>Характеризовать явления и события с использованием величин.</p>	
2	Арифметические действия	63	84	81	71	<p>Сравнивать разные приёмы вычислений, выбирать целесообразные.</p> <p>Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).</p> <p>Моделировать изученные арифметические зависимости.</p> <p>Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.).</p> <p>Прогнозировать результат вычисления.</p> <p>Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия нахождения значения числового выражения.</p>	5,6,7
3	Работа с текстовыми задачами.	22	20	18	19	<p>Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.).</p> <p>Планировать решение задачи.</p> <p>Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.</p> <p>Объяснять выбор арифметических действий для решения.</p> <p>Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений).</p> <p>Выбирать самостоятельно способ решения текстовых задач.</p>	1,5,7,8

						<p>Объяснять выбор арифметических действий для решения.</p> <p>Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения).</p> <p>Выбирать самостоятельно способ решения задачи.</p> <p>Исследовать геометрические образы в ходе решения задачи.</p> <p>Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.</p> <p>Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).</p>	
4	Пространственные отношения. Геометрические фигуры.	8	5	5	3	<p>Моделировать разнообразие ситуаций расположения объектов в пространстве и на плоскости.</p> <p>Конструировать модели геометрических фигур, преобразовывать модели.</p> <p>Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять их с геометрическими формами.</p> <p>Характеризовать свойства геометрических фигур.</p> <p>Сравнивать геометрические фигуры по форме.</p> <p>Классифицировать плоские и пространственные геометрические фигуры.</p> <p>Конструировать геометрические фигуры (из спичек, палочек, проволоки) и их модели.</p>	1,4,6,7,8
5	Геометрические величины.	8	6	6	6	<p>Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка).</p> <p>Сравнивать геометрические фигуры по величине (размеру).</p> <p>Классифицировать геометрические фигуры.</p> <p>Находить геометрическую величину разными способами.</p> <p>Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.</p>	1,5,7,8
6	Работа с информацией.	2	8	11	5	<p>Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и др. или самостоятельно); осуществлять поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе.</p>	1,3,5,8

					<p>Интерпретировать информацию: объяснять, сравнивать и обобщать данные, формулировать выводы и прогнозы.</p> <p>Понимать информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.).</p> <p>Использовать информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно-следственных связей. Строить и объяснять простейшие логические выражения.</p> <p>Находить общее свойство группы предметов, чисел, геометрических фигур, числовых выражений и пр.;</p> <p>проверять его выполнение для каждого объекта группы.</p> <p>Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках, столбцах таблицы.</p>	
--	--	--	--	--	---	--

СОГЛАСОВАНО
 Протокол заседания
 методического объединения
 учителей начальных классов
 МБОУ СОШ №4
 от 26 августа 2021г № 1
 _____/_____

СОГЛАСОВАНО
 Заместитель директора по УВР
 _____/___Барачина А.И./
27 августа 2021год