




Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Волоконовская средняя общеобразовательная школа №2
имени Героя Советского Союза генерал-майора И.С. Лазаренко
Волоконовского района Белгородской области»

«Рассмотрено» Руководитель ШМО  Горбачёва М.Н. Протокол №01 От «28» августа 2023	«Согласовано» Заместитель директора МБОУ «Волоконовская СОШ №2»  Панфилова Л.А. «28» августа 2023	«Рассмотрено» На педагогическом совете Протокол №01 «30» августа 2023	«Утверждаю» Директор МБОУ «Волоконовская СОШ №2»  Лаврченко Б.Н. Приказ № 211 «30» августа 2023
---	---	---	--



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебного курса «МАТЕМАТИКА»
на уровень начального общего образования

Составлена школьным МО
учителей начальных классов

2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа учебного курса «Математика» для обучающихся 1 – 4 классов разработана на основе требований к метапредметным, предметным результатам ООП НОО МБОУ «Волоконовская СОШ № 2», в соответствии с ФГОС НОО, Рабочей программой воспитания «МБОУ Волоконовская СОШ № 2» и авторской программой М.И. Моро, С.И.Волкова, С.В. Степанова, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова «Математика» (Математика. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1-4 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [М. И. Моро и др.]. — 5-е изд., перераб. — М.: Просвещение, 2021). Федеральная образовательная программа НОО МБОУ «Волоконовская СОШ №2».

Основными **целями** начального обучения математике являются:
математическое развитие младших школьников;
формирование системы начальных математических знаний;
воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

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

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково – символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно – познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умения аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждение других.

Место учебного предмета в учебном плане

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по **4 часа** в неделю. Курс рассчитан на **540 часов**: в первом классе – **132 часа (33 учебные недели)**, во 2 – 4 классах – по **136 часов (34 учебные недели в каждом классе)**.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» в начальной школе у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

—осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения;
- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в начальной школе у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

2) Базовые исследовательские действия:

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)

3) Работа с информацией:

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи; формулировать ответ;

- комментировать процесс вычисления, построения, решения;
 - объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
 - в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
 - создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида —описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
 - ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные; составлять по аналогии;
 - самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.
- Универсальные регулятивные учебные действия:
- 1) Самоорганизация:
 - планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
 - выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.
 - 2) Самоконтроль:
 - осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; объективно оценивать их;
 - выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
 - находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;
 - 3) Самооценка:
 - предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
 - оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.
- Совместная деятельность:
- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров); согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
 - осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- 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 сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;
 - 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);
 - сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);
 - знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);

- различать число и цифру;
- распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
- различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
- распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения **во втором классе** обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
- использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
- решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель); планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник; выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
- на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон; использовать для выполнения построений линейку, угольник;
- выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;
- находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
- находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
- находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
- представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);

- сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
- составлять (дополнять) текстовую задачу;
- проверять правильность вычислений.

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 действия 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 арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;
- использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль); преобразовывать одни единицы данной 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 долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- 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;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в **четвертом 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 с многозначными числами письменно (в пределах 100 — устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 — устно); деление с остатком — письменно (в пределах 1000);
- 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 долю величины, величину по ее доле;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
- 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);
- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы;
- 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;
- решать текстовые задачи в 1—3 действия, 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;
- 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; распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух- трех прямоугольников (квадратов);

- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
- 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, счет, 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;
- выбирать рациональное решение;
- составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных.

Содержание учебного курса 1 класс

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... (4 ч).

Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (28 ч)

Числа и цифры 1-5 (14ч)

Образование, обозначение, названия, последовательность чисел.

Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки «+», «—», «=».

Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых (8 ч).

«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 счёте сразу после заданного числа. Чтение и заполнение таблиц.

Длина. Отношения длиннее, короче, одинаковые по длине (1ч). Точка. Кривая линия.

Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник (3 ч).

Знаки «>», «<», «=».

Понятия равенство, неравенство (2 ч).

Числа и цифры 6—9. Число 0. Число 10 (14 ч)

Образование, обозначение, названия, последовательность чисел. Свойства нуля. Чтение, запись и сравнение чисел.

Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых (8 ч).

Наши проекты: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах, поговорках».

Единица длины сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах. Вычерчивание отрезков заданной длины (1 ч).

Понятия увеличить на..., уменьшить на... (1 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... . Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч).

Резерв (2 ч)

Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (28 ч)

Сложение и вычитание вида $\square \pm 1, \square \pm 2$ (11ч)

Конкретный смысл и названия действий сложение и вычитание. Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма).

Использование этих терминов при чтении записей.

Сложение и вычитание вида $\square + 1, \square - 1, \Pi + 2, \Pi - 2$.

Прибавление и вычитание по 1, по 2 (6 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 (2 ч).

Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (1 ч).

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: решение задач в изменённых условиях; определение закономерностей; сравнение объектов; логические задачи; задания с продолжением узоров.

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч). «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: решение логических задач, решение задач; имеющих несколько решений; классификация объектов по заданному условию; задания с высказываниями, содержащими логические связки все', если..., то... .

Сложение и вычитание вида $\square \pm 3$ (17 ч)

Приёмы вычислений (5 ч). Сравнение длин отрезков (1 ч).

Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач (1 ч). Текстовые задачи с сюжетом, способствующим формированию уважительного отношения к семейным ценностям, к труду.

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: решение задач в изменённых условиях; определение закономерностей; логические задачи; задания с продолжением узоров.

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (4 ч).

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.

Резерв (4 ч).

Контроль и учёт знаний (2 ч)

Числа от 1 до 10

Сложение и вычитание (продолжение) (28 ч)

Повторение пройденного (вычисления вида $\square \pm 1, 2, 3$; решение текстовых задач) (3 ч)

Сложение и вычитание вида $\square \pm 4$ (5 ч)

Приёмы вычислений для случаев вида $\square \pm 4$ (4 ч).

Решение задач на разностное сравнение чисел (1 ч).

Переместительное свойство сложения (9 ч)

Переместительное свойство сложения, применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square \pm 5, \square \pm 6, \square \pm 7, \square \pm 8, \square \pm 9$ (4 ч).

Решение текстовых задач (1 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... .

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч).

Связь между суммой и слагаемыми (3ч).

Вычитание (5 ч)

Названия чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей (1ч). Вычитание в случаях вида $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$. Состав чисел 6, 7, 8, 9, 10 (4 ч).

Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания - обобщение изученного(2ч).

Единица массы: килограмм. Определение массы предметов с помощью весов, взвешиванием (1 ч).

Единица вместимости: литр (1 ч).

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч). Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов

Числа от 1 до 20 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 (1ч).

Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$ (2 ч).

Текстовые задачи в 2 действия. План решения задачи. Запись решения (4 ч).

Текстовые задачи с сюжетом, способствующим формированию желаний заниматься спортом и вести здоровый образ жизни. «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: сравнение массы, длины объектов; построение геометрических фигур по заданным условиям; простейшие задачи комбинаторного характера.

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч).

Контроль и учёт знаний (1ч)

Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (продолжение) (21 ч)

Табличное сложение (11ч)

Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток: прибавление по частям ($8 + 6 = 8 + 2 + 4$). Рассмотрение случаев $\square + 2$, $\square + 3$, $\square + 4$, $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$. 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. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч).

Табличное вычитание (10ч)

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 (9 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. **Наши проекты:** «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

Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе» (6 ч).

Проверка знаний (1ч)

2 класс (136 ч)

Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)

Повторение: числа от 1 до 20 (2ч)

Нумерация (14ч)

Числа от 1 до 100. Счёт 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 $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$ (7 ч).

Единицы длины: миллиметр, метр. Таблица единиц длины (3 ч).

Рубль. Копейка. Соотношения между ними (2 ч).

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; работа на вычислительной машине, которая меняет цвет вводимых в неё фигур, сохраняя их размер и форму; логические задачи.

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч).

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма).

Анализ результатов.

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (20 ч)

Решение и составление задач, обратных заданной. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого (4 ч).

Задачи с сюжетами, связанными с изделиями русских народных промыслов (хохломянская роспись, самовары, дымковская игрушка, русский костюм).

Сумма и разность отрезков (1 ч).

Время. Единицы времени: час, минута. Соотношение $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$ (1 ч). Длина ломаной.

Периметр многоугольника (3 ч).

Числовое выражение. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки.

Сравнение числовых выражений (3 ч).

Сочетательное свойство сложения. Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений (3 ч).

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: составление высказываний 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.

Наши проекты: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде».

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч). Резерв (2 ч).

Контроль и учёт знаний (1ч).

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (28 ч)

Устные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100 (15 ч)

Устные приёмы 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 (3 ч).

Задачи с сюжетами, способствующими формированию бережного отношения к окружающему миру (изготовление кормушек для птиц, уход за домашними животными, украшение улиц, городов и др.). «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: математические игры «Угадай результат»;

Лабиринты с числовыми выражениями; логические задачи; работа на вычислительной машине, выполняющей действия сложение и вычитание.

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч).

Выражения с переменной вида $a + 12$, $b - 15$, $48 - c$ (3 ч)

Уравнение (3 ч)

Проверка сложения и вычитания (4 ч)

Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением и вычитанием (2 ч).

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч).

Закрепление. Решение задач (3 ч)

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (2 ч).

Контроль и учёт знаний (1ч)

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (23 ч)

Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток (12 ч)

Сложение и вычитание вида $45 + 23$, $57 - 26$. Проверка сложения и вычитания (4 ч).

Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый) (1 ч).

Прямоугольник. Свойство противоположных сторон прямоугольника. Квадрат (6 ч).

Решение задач (1 ч).

Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток (11ч)

Решение текстовых задач (3 ч). 'Задачи с сюжетами, способствующими формированию доброго отношения к людям, желания проявлять заботу об окружающих (изготовление подарков для дошкольников, членов семьи, одноклассников). Сложение и вычитание вида $37 + 48$, $37 + 53$, $87 + 13$, $32 + 8$, $40 - 8$, $50 - 24$, $52 - 24$ (6 ч).

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: выявление закономерностей в построении числовых рядов; сравнение длин объектов; логические задачи и задачи повышенного уровня сложности.

Наши проекты: «Оригами». Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата.

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?»

Числа от 1 до 100. Умножение и деление (17 ч)

Умножение (10 ч)

Конкретный смысл действия умножение.

Связь умножения со сложением. Знак действия умножения. Названия компонентов и результата умножения. Приёмы умножения 1 и 0. Переместительное свойство умножения (8 ч).

Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножение (1 ч).

Периметр прямоугольника (1 ч).

Деление (7 ч)

Конкретный смысл действия деление. Названия компонентов и результата действия деления (3 ч).

Задачи, раскрывающие смысл действия деление (2 ч).

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: построение высказываний с логическими связками если..., то... \ каждый, составление числовых рядов по заданной закономерности; логические задачи и задачи повышенного уровня сложности. 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?».

Контроль и учёт знаний (1ч)

Числа от 1 до 100. Умножение и деление. Табличное умножение и деление (21 ч)

Умножение и деление (6 ч)

Связь между компонентами и результатом умножения.

Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.

Приём умножения и деления на число 10 (3 ч).

Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на нахождение третьего слагаемого (3 ч).

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.

Табличное умножение и деление (15 ч)

Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2 (6 ч).

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч). Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3 (5 ч).

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: построение высказываний с логическими связками если..., то...; каждый, все; составление числовых рядов по заданной закономерности; работа на вычислительной машине; логические задачи.

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч). Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов

Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» (10 ч).

Проверка знаний (1ч)

3 класс (136 ч)

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

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания (2 ч).

Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении.

Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании (4 ч).

Обозначение геометрических фигур буквами (1 ч).

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; определение закономерности, по которой составлены числовые ряды и ряды геометрических фигур.

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч)

Табличное умножение и деление (продолжение) (28 ч)

Повторение (5 ч)

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; чётные и нечётные числа (4 ч).

Зависимости между величинами, характеризующими процессы купли-продажи: цена, количество, стоимость (1 ч).

Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок (2 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 (2 ч).

Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел (8 ч).

Задачи на нахождение четвёртого пропорционального (1 ч). Сведения о профессиональной деятельности людей, способствующие формированию уважительного отношения к труду, формированию умений решать задачи практического характера.

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; работа на вычислительной машине; задачи комбинаторного характера. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч).

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.

Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7. Таблица Пифагора (9 ч).

Таблица умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7 (6 ч).

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: математические игры «Угадай число», «Одиннадцать палочек».

Наши проекты: «Математические сказки».

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч). Контроль и учёт знаний (1ч)

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (продолжение) (28 ч)

Таблица умножения и деления с числами 8 и 9 (19 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).

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; деление фигуры на части; применение знаний в изменённых условиях; построение цепочки логических рассуждений; определение верно или неверно для заданного рисунка, простейшее высказывание с логическими связками все...] если..., то... .

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч). Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a : a$, $0 : a$ при $a > 0$ (4 ч).

Текстовые задачи в три действия. Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач (2 ч).

Доли (9 ч)

Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле (2 ч).

Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля (2 ч).

Единицы времени: год, месяц, сутки (2 ч).

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; изображение предметов на плане комнаты по описанию их расположения; работа на усложнённой вычислительной машине; задания, содержащие высказывания с логическими связками если не..., то...; если..., то не...; деление геометрических фигур на части.

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч).

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.

Контроль и учёт знаний (1ч)

Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (28 ч)

Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$ (6 ч)

Умножение суммы на число. Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$. Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$, $80 : 20$ (6 ч).

Приёмы деления для случаев вида $78 : 2$, $69 : 3$, $87 : 29$ (11 ч)

Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления (5 ч).

Приём деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$.

Проверка умножения делением (2 ч).

Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : c1$ ($c1 \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв (1 ч).

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: решение задач практического и геометрического содержания.

Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления (2 ч). Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч).

Деление с остатком (11ч)

Приёмы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком (7 ч).

Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального (1 ч). 'Сведения из истории российских городов, русского флота, Великой Отечественной войны, данные о достижении страны (в космической области и др.), оказывающие влияние на формирование гражданской идентичности.

«Странички для любознательных» — задания творческого и по искового характера: логические задачи; работа на усложнённой вычислительной машине; задания, содержащие высказывания с логическими связками если не..., то...; если не..., то не... .

Наши проекты: «Задачи-расчёты».

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (3 ч). Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов

Числа от 1 до 1000. Нумерация (12 ч)

Устная и письменная нумерация. Разряды счётных единиц. Натуральная последовательность трёхзначных чисел.

Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.

Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.

Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе (9 ч).

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; обозначение чисел римскими цифрами.

Единицы массы: килограмм, грамм. Соотношение между ними (1 ч).

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; задачи логического содержания; вычерчивание узоров; работа на вычислительной машине. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч). Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.

Контроль и учёт знаний (1ч)

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (11ч)

Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000 (4 ч)

Приёмы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 ($900 + 20$, $500 - 80$, $120 - 7$, $300 : 6$ и др.) (4 ч).

Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000 (7 ч)

Приёмы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, алгоритм письменного вычитания (3ч).

Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний (2 ч).

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности.

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?»

Умножение и деление (15 ч)

Приёмы устных вычислений (5 ч)

Приёмы устного умножения и деления (3ч).

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: применение знаний в изменённых условиях. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный (2 ч).

Приём письменного умножения и деления на однозначное число (10 ч)

Приём письменного умножения на однозначное число (4 ч).

Приём письменного деления на однозначное число (2 ч).

Проверка деления умножением (2 ч).

Знакомство с калькулятором (1 ч). Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч)

Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» (5 ч).

Проверка знаний (1ч)

4 класс (136 ч)

Числа от 1 до 1000. Повторение (12 ч)

Повторение (12 ч)

Нумерация (1 ч).

Четыре арифметических действия (9 ч).

Столбчатые диаграммы.

Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм

(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?»

Числа, которые больше 1000. Нумерация (10 ч)

Нумерация (10 ч)

Новая счётная 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 1000 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов **(8 ч).**

Наши проекты: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)».

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: задачи логического содержания, определение верно или неверно для заданного рисунка, простейшее высказывание с логическими связками все...; если..., то...; работа на вычислительной машине.

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» **(2 ч)**

Единица длины километр. Таблица единиц длины **(2 ч).**

Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки **(3 ч).**

Информация, способствующая формированию экономико-географического образа России (сведения о площади страны, протяжённости рек, железных и шоссейных дорог и др.).

Масса. Единицы массы: центнер, тонна.

Таблица единиц массы **(2 ч).**

Время. Единицы времени: секунда, век. Таблица единиц времени **(5 ч).**

Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события **(1 ч).**

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» **(1 ч)**

Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (11ч)

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел (11ч)

Алгоритмы устного и письменного сложения и вычитания многозначных чисел **(2 ч).**

Решение уравнений **(2 ч).** Нахождение нескольких долей целого **(2 ч).**

Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме **(2 ч).**

Сложение и вычитание значений величин **(1 ч).**

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» **(2 ч).** «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности.

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов

Умножение и деление (17 ч)

Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное (17 ч)

Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Умножение чисел, оканчивающихся нулями **(4 ч).**

Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное **(4 ч).**

Решение уравнений **(1 ч).**

Решение текстовых задач на пропорциональное деление **(2 ч).** Закрепление **(4 ч).**

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» **(1 ч).**

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.

Контроль и учёт знаний **(1ч)**

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (продолжение) (40 ч)

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 (4 ч).

«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: логические задачи; задачи-расчёты; математические игры.

Умножение и деление (10 ч)

Умножение числа на произведение. Устные приёмы умножения вида $18 \cdot 20$, $25 \cdot 12$. Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями (6 ч).

Задачи на одновременное встречное движение (1ч).

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (3 ч). Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?».

Деление (13 ч)

Деление числа на произведение. Устные приёмы деления для случаев вида $600 : 20$, $5600 : 800$. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями (7 ч).

Решение задач разных видов (2 ч). Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях (2 ч).

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

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч).

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов

Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число (13ч)

Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число (8 ч).

Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям (1 ч). Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч). Контроль и учёт знаний (2 ч)

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (продолжение) (22 ч)

Письменное деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное число (20 ч)

Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число. Деление на трёхзначные числа (13 ч).

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч).

Проверка умножения делением и деления умножением (3 ч).

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч)

Материал для расширения и углубления знаний (2 ч)

Куб. Пирамида. Шар. Цилиндр. Конус. Параллелепипед. Распознавание и названия геометрических тел: куб, шар, пирамида, цилиндр, конус, параллелепипед. Куб, пирамида, параллелепипед: вершины, грани, рёбра куба (пирамиды). Развёртка куба. Развёртка пирамиды. Развёртка параллелепипеда. Развёртка конуса. Развёртка цилиндра. Изготовление моделей куба, пирамиды, параллелепипеда, цилиндра, конуса

Итоговое повторение (8 ч). Контроль и учёт знаний (2 ч)

Формы контроля успеваемости: входная административная контрольная работа, промежуточная административная контрольная работа, итоговая административная контрольная работа, контрольные работы по темам и имеют место иные формы контроля.

Плановых уроков контроля успеваемости по годам обучения:

1 класс – 1:

итоговая административная контрольная работа – 1.

2 класс – 7:

входная административная контрольная работа – 1,

рубежная административная контрольная работа – 1,
итоговая административная контрольная работа – 1,
контрольные работы- 4.

Имеют место иные формы контроля.

3 класс – 7:

входная административная контрольная работа – 1,
рубежная административная контрольная работа – 1,
итоговая административная контрольная работа – 1,
контрольные работы – 4.

Имеют место иные формы контроля.

4 класс – 7:

входная административная контрольная работа – 1,
рубежная административная контрольная работа - 1,
итоговая административная контрольная работа – 1,
контрольные работы – 4.

Имеют место иные формы контроля.

Проектов по годам обучения:

1 класс - 2

2 класс – 4,

3 класс – 5,

4 класс – 4.

Тематический план

Тематическое планирование составлено с учетом рабочей программы воспитания МБОУ «Волоконовская СОШ №2».

Воспитательный потенциал

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;

- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;

- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Тематический план 1 класс (132 ч)						
Раздел	Количество часов		Темы	Количество часов		Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)
	Авторская программа	Рабочая программа		Авторская программа	Рабочая программа	
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления	8	8	Счёт предметов.	4	4	Называть числа в порядке их следования при счёте. Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов).
			Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.	2	2	Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева, справа, за.
			«Странички для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях
			Резерв.	1	1	
Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация	28	25	Числа и цифры 1 -5	14	13	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке начиная с любого числа. Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок). Составлять числовые равенства и неравенства.
			Числа и цифры 6—9. Число 0. Число 10.	14	12	Составлять из двух чисел числа от 2 до 10 и называть их состав. Использовать понятия

						увеличить на..., уменьшить на... при составлении схем и при записи числовых выражений.
Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание	56	52	Сложение и вычитание вида $\square \pm 1, \square \pm 2$	11	9	Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма). Выполнять сложение и вычитание вида $\square + 1, \square + 2$. Прибавлять и вычитать по 2. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.
			Сложение и вычитание вида $\square \pm 3$	17	16	Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 3$. Прибавлять и вычитать по 3. Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах).
			Переместительное свойство сложения.	9	9	Применять переместительное свойство сложения. Сравнить разные способы сложения, выбирать наиболее удобный
			Вычитание.	5	5	Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств. Выполнять вычисления вида $6 - \square, 7 - \square, 8 - \square, 9 - \square, 10 - \square$, применять знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.
Числа от 1 до 20. Нумерация.	12	12	Числа от 1 до 20. Названия и последовательность чисел. Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Запись и	3	3	Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.

			чтение чисел второго десятка.			
			Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.	1	1	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.
			Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации: $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$.	2	2	Выполнять вычисления вида $15 + 1$, $16 - 1$, $10 + 5$, $14 - 4$, $18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации.
			Текстовые задачи в 2 действия. План решения задачи. Запись решения.	4	4	Составлять план решения задачи в два действия. Решать задачи в 2 действия.
			«Странички для любознательных» Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
			Контроль и учёт знаний	1	1	Контролировать и оценивать свою работу
Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.	21	21	Табличное сложение.	11	11	Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
			Табличное вычитание	10	10	Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20. Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток. Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования.

Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе».	6	6	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе».	6	6	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях
Проверка знаний	1	1	Проверка знаний	1	1	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее
Всего	132	125		132	125	
2 класс (136 ч)						
Числа от 1 до 100. Нумерация.	16	16	Повторение: числа от 1 до 20	2	2	Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20.
			Нумерация	14	14	Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнить стоимость предметов в пределах 100.
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	71	71	Решение и составление задач, обратных заданной. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	4	4	Составлять и решать задачи, обратные заданной.
			Сумма и разность отрезков.	1	1	Строить отрезок-сумму двух отрезков и отрезок-разность.
			Время. Единицы времени: час, минута. Соотношение 1 ч = 60 мин.	1	1	Определять по часам время с точностью до минуты.
			Длина ломаной. Периметр	3	3	Вычислять длину ломаной и периметр

		многоугольника.			многоугольника.
		Числовое выражение. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых выражений.	3	3	Читать и записывать числовые выражения в два действия. Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.
		Сочетательное свойство сложения. Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.	3	3	Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.
		«Странички для любознательных». Наши проекты: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	2	2	Собирать материал по заданной теме
		Резерв.	2	2	Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу
		Контроль и учёт знаний.	1	1	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее
		Устные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.	15	15	Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного чисел и др.). Записывать решения составных задач с помощью выражения.
		Выражения с переменной вида	3	3	Вычислять значение буквенного выражения

		$a + 12, b - 15, 48 - c.$			с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приёмы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке выполнения действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.
		Уравнение.	3	3	Решать уравнения вида $12+x=12, 25-x = 20, x-2 = 8$, подбирая значение неизвестного.
		Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением и вычитанием	2	2	Выполнять проверку вычислений.
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	2	2	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
		Закрепление. Решение задач.	3	3	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний.
		Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток.	12	12	Применять письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку. Различать прямой, тупой и острый углы. Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге. Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырёхугольников. Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.
		Письменные приёмы сложения	11	11	Применять письменные приёмы сложения и

			и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток.			вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку. Решать текстовые задачи арифметическим способом.
Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	17	17	Умножение (10 ч)	10	10	Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых (если возможно). Умножать 1 и 0 на число. Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях.
			Деление	7	7	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Решать текстовые задачи на деление.
Числа от 1 до 100. Умножение и деление. Табличное умножение и деление.	21	21	Умножение и деление	6	6	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.
			Табличное умножение и деление	15	15	Выполнять умножение и деление с числом 2, 3. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе».	10	10	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе».	10	10	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
Проверка знаний	1	1	Проверка знаний	1	1	Оценивать результаты освоения темы,

						проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
Всего	136	136		136	136	
3 класс (136 ч)						
Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание	8	8	Повторение изученного	8	8	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.
Табличное умножение и деление	56	56	Повторение	5	5	Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления. Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.
			Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	2	2	Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.
			Зависимости между пропорциональными величинами.	12	12	Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения. Сравнить задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и

						на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения.
			Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7. Таблица Пифагора.	9	9	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7. Применять знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. Анализировать и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов. Собирать и классифицировать информацию.
Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.	28	28	Таблица умножения и деления с числами 8 и 9.	19	19	Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений. Сравнить геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника разными способами. Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0.
			Доли	9	9	Находить долю величины и величину по её доле. Сравнить разные доли одной и той же величины. Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.
Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление.	28	28	Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$.	6	6	Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.
			Приёмы деления для случаев	11	11	Использовать правила умножения суммы на

			вида $78 : 2, 69 : 3, 87 : 29$.			число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления. Использовать разные способы для проверки выполненных действий умножение и деление. Вычислять значения 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 нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Выполнять задания творческого и поискового характера
			Деление с остатком.	11	11	Объяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и его проверку. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Оценивать результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими
Числа от 1 до 1000. Нумерация.	12	12	Устная и письменная нумерация. Разряды счётных единиц. Натуральная последовательность трёхзначных чисел. Увеличение и уменьшение	9	9	Читать и записывать трёхзначные числа. Сравнить трёхзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. Упорядочивать заданные числа.

			числа в 10 раз, в 100 раз. Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.			
			Странички для любознательных». Единицы массы: килограмм, грамм. Соотношение между ними.	1	1	Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнить предметы по массе, упорядочивать их.
			«Странички для любознательных». Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
			Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов. Контроль и учёт знаний.	1	1	Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.	11	11	Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000.	4	4	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений.
			Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000.	7	7	Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди

						равнобедренных — равносторонние) и называть их.
Умножение и деление	15	15	Приёмы устных вычислений.	5	5	Использовать различные приёмы для устных вычислений. Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах.
			Приём письменного умножения и деления на однозначное число.	10	10	Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе».	5	5	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе».	5	5	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
Проверка знаний.	1	1	Проверка знаний	1	1	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
Всего	136	136		136	136	
4 класс (136 ч)						
Числа от 1 до	12	12	Повторение	12	12	Работать в паре. Находить и исправлять

1000. Повторение						неверные высказывания. Читать и строить столбчатые диаграммы.
Числа, которые больше 1000. Нумерация	10	10	Нумерация	10	10	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. Сравнить числа по классам и разрядам. Собрать информацию о своём городе (селе) и на этой основе создать математический справочник «Наш город (село)». Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач, для составления таблиц и диаграмм. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Анализировать и оценивать результаты работы.
Величины	14	14	Единица длины километр. Таблица единиц длины.	2	2	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.
			Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки.	3	3	Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними.
			Масса. Единицы массы: центнер, тонна.	2	2	Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними.

			Таблица единиц массы.			
			Время. Единицы времени: секунда, век. Таблица единиц времени.	5	5	Переводить одни единицы времени в другие.
			Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.	1	1	Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события
			Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	1	Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их.
Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание	11	11	Устные и письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел.	11	11	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). Моделировать связи между данными и искомым в текстовых задачах и решать их. Выполнять сложение и вычитание значений величин
Умножение и деление (17ч)			Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное.	17	17	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 на пропорциональное деление и решать их арифметическим

						способом, выполнять прикидку ответов и проверять решение задачи. Оценить результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия.
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (продолжение)	40	40	Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние.	4	4	Моделировать взаимосвязи между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.
			Умножение и деление	10	10	Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Решать задачи на движение. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.
			Деление	13	13	Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1000. Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи. Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Оценить

						результаты усвоения учебного материала; делать выводы, планировать действия.
			Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.	13	13	Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение. Решать задачи на нахождение неизвестных по двум разностям. Оценить результаты усвоения учебного материала; делать выводы.
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.	22	22	Письменное деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.	20	20	Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия деление. Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением.
			Материал для расширения и углубления знаний.	2	2	Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида. Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием развёрток. Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Соотносить реальные объекты с моделями многогранников и шара.
Итоговое повторение.	8	8	Итоговое повторение.	8	8	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
Контроль и учёт знаний.	2	2	Контроль и учёт знаний.	2	2	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность

						в приобретении и расширении знаний и способов действий.
Всего	136	136		136	136	

