

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Истобнянская средняя общеобразовательная школа»
Губкинского района Белгородской области

Рассмотрено Руководитель МО <u>Же</u> ФИО Протокол № <u>5</u> от « <u>27</u> » <u>июня</u> 2023 года	Согласовано Заместитель директора <u>М.И. Зиборов</u> В.И.Зиборов « <u>1</u> » <u>09</u> 2023 года	Утверждаю Директор МБОУ «Истобнянская СОШ» <u>М.И. Зиборов</u> В.И.Зиборов Приказ № <u>147</u> от « <u>1</u> » <u>09</u> 2023 года
---	--	--

**Рабочая программа
начального общего образования
по математике
для 1 – 4 классов (базовый уровень).**

Составители: Яковлева Елена Викторовна

Срок реализации данной программы – 4 года
В программу внесены изменения

Год составления программы: 2023

І ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования. Примерных программ по учебным предметам. Начальная школа. В 2 ч. – 5-е изд., перераб.- М.: Просвещение. 2015. – 400с. «Стандарты второго поколения», авторской программы М.И. Моро, С. И. Волковой, С.В. Степановой «Математика» .- М.: Просвещение. 2011, а также в соответствии с Адаптированной основной образовательной программой начального общего образования для обучающихся с задержкой психического развития.

Программа ориентирована на работу по учебно-методическому комплекту «Школа России»:

- М.И.Моро. Математика: учебник для 1 - 4 класса: в 2 частях - М.: Просвещение, 2019
- М.И.Моро. Тетрадь по математике для 1 – 4 класса: в 2 частях - М.: Просвещение, 2020
- С.И. Волкова. Математика Проверочные работы: 1- 4 класс - М.: Просвещение, 2020
- В.Н.Рудницкая. Тесты по математике: 1-4 класс: к учебнику М.И.Моро и др. «Математика. 2 класс. В 2-х частях» - М.: «Экзамен», 2020
- Математика Электронное приложение к учебнику М.И. Моро «Математика» (CD)
- М.И.Моро, С.И. Волкова. Математика Рабочие программы 1-4 - М.: Просвещение, 2012

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

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 умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Место курса в учебном плане

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 540 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2-4 классах – по 136 ч (34 учебные недели).

В соответствии с примерным учебным планом продолжительность учебного года:

I класс – 33 учебные недели, II-IV классы – не менее 34 учебных недель; продолжительность урока – 40-45 минут (по решению общеобразовательного учреждения), в I классе – 35 минут

В соответствии с СанПиН 2.4.2.2821-10, утверждёнными 29.12. 2010 г, п. 10.9 «Продолжительность урока (академический час) во всех классах не должна превышать 45 минут, за исключением 1-го класса, в котором продолжительность регламентируется пунктом 10.10 настоящих санитарных правил, и компенсирующего класса, продолжительность урока в котором не должна превышать 40 минут».

П. 10.10. «Обучение в 1-м классе осуществляется с соблюдением следующих дополнительных требований:

- учебные занятия проводятся по 5-дневной учебной неделе и только в первую смену;
- использование «ступенчатого» режима обучения в первом полугодии (в сентябре, октябре - по 3 урока в день по 35 минут каждый, в ноябре-декабре – по 4 урока по 35 минут каждый; январь-май – по 4 урока по 40 минут каждый);
- рекомендуется организация в середине учебного дня динамической паузы продолжительностью не менее 40 минут;
- *обучение проводится без балльного оценивания знаний обучающихся и домашних заданий;*
- дополнительные недельные каникулы в середине третьей четверти при традиционном режиме обучения. Возможна организация дополнительных каникул независимо от четвертей (триместров).

«Ступенчатый» режим обучения позволяет достичь показателя по количеству учебных занятий за четыре года обучения, определённых ФГОС НОО. Если учесть, что для учащихся первых классов продолжительность учебной недели составляет 5 дней, продолжительность учебного года-33 недели, а количество учебных занятий за 4 учебных года не может составлять менее 2904 часов и более 3345 часов, т.е. с учётом «ступенчатого» режима обучения в первом классе обязательная часть учебного плана будет реализована за 645 часов в год (15 часов x 8 недель= 120 часов, 21 час x 25 недель= 525 часов), а за четыре года обучения основная образовательная программа начального общего образования в полном объёме будет реализована за 2991 час учебного времени (см. письмо департамента образования Белгородской области «О «ступенчатом» режиме обучения в 1 классе» от 01.04.2016 г. № 9-09/01/.

Реализация образовательных программ по учебным предметам с учетом «ступенчатого режима» должна осуществляться в соответствии с учебным планом, которым предусмотрена реализация образовательных программ обязательной части учебного плана, расписанием уроков на I четверть 2020/2021 учебного года, предусматривающим проведение уроков по всем учебным предметам в следующем количестве:

- «Русский язык» - 29 час,
- «Математика» - 23 час,
- «Литературное чтение» - 23 час,
- «Окружающий мир» - 11 час,
- «Изобразительное искусство» - 6 час,
- «Музыка» - 6 час,
- «Технология» - 6 час,
- «Физическая культура» - 9 час.

Вследствие чего в рабочую программу были внесены изменения. А именно, возникла необходимость объединения некоторых тем. (см. приложение «Календарно-тематическое планирование»). Поэтому в 1 классе на уроки математики отводится 123 часа.

В связи с реализацией Федеральной образовательной программы внесены дополнения в соответствии с планируемыми результатами.

II ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО

ОБРАЗОВАНИЯ Изучение информатики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности. В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты: осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, 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; характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия 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. 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). 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. Коммуникативные универсальные учебные действия Общение: конструировать утверждения, проверять их истинность; использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи; 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; самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия Самоорганизация: планировать действия по решению учебной задачи для получения результата; планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий; выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения. Самоконтроль (рефлексия): осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; выбирать и при необходимости корректировать способы действий; находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок; 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 1 классе у обучающегося будут сформированы следующие умения: читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20; пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта; находить числа,

большие или 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»; измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины; различать число и цифру; распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок; устанавливать между объектами соотношения: «слева-справа», «спереди-сзади», между; 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 или данные из таблицы; сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во 2 классе у обучающегося будут сформированы следующие умения: читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100; находить число большее или 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 или 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); определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или 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 или действий, записывать ответ; различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник; на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон; 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 или 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 вычисления, измерения.

К концу обучения в 3 классе у обучающегося будут сформированы следующие умения: читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000; находить число большее или 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, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно); выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1; устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или 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); 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 или меньше на или в»; называть, находить долю величины (половина, четверть); сравнивать величины, выраженные долями; использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами; при решении задач 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); 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, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы; 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 4 классе у обучающегося будут сформированы следующие умения: читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа; находить число большее или 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 или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий; выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа 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 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), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час); 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), вместимость с помощью измерительных сосудов, 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: реальность, соответствие условию; решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения; различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса; различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), 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 (двух-трехшаговые); классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам; извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в 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; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение; выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

III СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения арифметических действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначные числа. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений и калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...».

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

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

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

IV ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов					
		Примерная программа	Рабочая программа	Рабочая программа по классам			
				1 кл.	2 кл.	3 кл.	4 кл.
1.	Числа и величины	70 ч	91 ч	32 ч	13 ч	27 ч	19ч
2.	Арифметические действия	190 ч	303 ч	71 ч	71 ч	67 ч	80 ч
3.	Текстовые задачи	110 ч	68ч	16 ч	15 ч	17ч	20 ч
4.	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	50 ч	23 ч	7 ч	7 ч	6 ч	3 ч
5.	Геометрические величины	40 ч	35ч	4 ч	10 ч	11 ч	10 ч

6.	Работа с информацией	40 ч	20 ч	2 ч	6 ч	8 ч	4 ч
	Резерв	40 ч					
	Итого:	540 ч	540 ч	132 ч	136 ч	136 ч	136 ч

**Таблица тематического распределения количества часов по классам
1 класс**

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов	
		Авторская программа	Рабочая программа
	Наличие тем (кол - во)	4	4
	Количество часов	123	132
I.	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления	8	8
II.	Числа от 1 до 10. Число 0	73	84
1.	Нумерация	28	28
	• Цифры и числа 1 - 5	9	9
	• Цифры и числа 6 - 9. Число 0. Число 10	19	19
	✓ Цифры и числа 6 - 9. Число 10	10	10
	✓ Число 0	9	9
2.	Сложение и вычитание	50	56
	• Сложение и вычитание вида $\square \pm 1, \square \pm 2$	16	16
	✓ Сложение и вычитание. Присчитывание и отсчитывание по 1, по 2	7	7
	✓ Задача	9	9
	• Сложение и вычитание вида $\square \pm 3$	12	12
	✓ Приёмы вычислений	5	5

	✓ Решение задач	7	7
	• Сложение и вычитание вида $\square \pm 1, 2, 3, 4$	7	7
	• Переместительное свойство сложения	7	7
	• Связь между суммой и слагаемыми	12	14
	✓ Вычитание в случаях вида 6 - \square , 7- \square , 8- \square , 9- \square	6	8
	✓ Килограмм. Литр	6	6
III.	Числа от 1 до 20	36	34
1.	Нумерация	12	12
2.	Сложение и вычитание	22	22
	• Табличное сложение	11	11
	• Табличное вычитание	11	11
IV.	Итоговое повторение	6	6

2 класс

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов	
		Авторская программа	Рабочая программа
	Наличие тем (кол - во)	4	4
	Количество часов	136	136
I.	Числа от 1 до 100. Нумерация	16	16
1.	Повторение: числа от 1 до 20	2	2
2.	Нумерация	14	14
II.	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	70	70
1.	Числовые выражения, содержащие действия сложение и вычитание	10	10
2.	Свойства сложения, «Странички для любознательных», повторение, контроль и учёт	10	10

	знаний		
3.	Устные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100	20	20
	• Устные приёмы сложения и вычитания, решение задач	12	12
	• Выражения с переменной, уравнение	8	8
4.	Проверка сложения вычитанием	8	8
5.	Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток	8	8
6.	Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток	14	14
III.	Числа от 1 до 100. Умножение и деление	39	39
1.	Конкретный смысл действия <i>умножение</i>	9	9
2.	Конкретный смысл действия <i>деление</i>	9	9
3.	Табличное умножение и деление	21	21
	• Связь между компонентами и результатом умножения, решение задач	7	7
	• Табличное умножение и деление	14	14
IV.	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе»	11	11

3 класс

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов	
		Авторская программа	Рабочая программа
	Наличие тем (кол - во)	3	3
	Количество часов	136	136
I.	Числа от 1 до 100	91	91
1.	Сложение и вычитание (продолжение)	8	8
2.	Табличное умножение и деление (продолжение)	56	56

	• Повторение	5	5
	• Зависимости между пропорциональными величинами	11	11
	• Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7. Таблица Пифагора	12	12
	• Таблица умножения и деления с числами 8 и 9	17	17
	• Доли	11	11
3.	Внетабличное умножение и деление	27	27
	• Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$	6	6
	• Приёмы деления для случаев вида $78:2$, $69:3$	9	9
	• Деление с остатком	12	12
II.	Числа от 1 до 1000	35	35
1.	Нумерация	13	13
2.	Сложение и вычитание	10	10
3.	Умножение и деление	12	12
III.	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе». Проверка знаний	10	10

4 класс

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов	
		Авторская программа	Рабочая программа
	Наличие тем (кол - во)	3	3
	Количество часов	136	136
I.	Числа от 1 до 1000	13	13
1.	Повторение	13	13
II.	Числа, которые больше 1000	111	111

1.	Нумерация	11	11
2.	Величины	18	18
3.	Сложение и вычитание	11	11
4.	Умножение и деление	71	71
	• Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное	11	11
	• Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние	4	4
	• Умножение числа на произведение	12	12
	• Деление числа на произведение	11	11
	• Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число	13	13
	• Письменное деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное число	20	20
III.	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 4 классе». Контроль и учёт знаний	12	12

