

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
города Новосибирска

«Средняя общеобразовательная школа № 151»

ПРИНЯТО
решением методического
объединения
учителей
Начальных классов

протокол от 30.08.21 № 1

ПРИНЯТО
решением методического
объединения
учителей
Начальных классов

протокол от 30.08.21 № 1

ПРИНЯТО
решением методического
объединения
учителей

протокол от _____ № _____

СОГЛАСОВАНО
Зам. дир. По УВР



А.В.Андреева

СОГЛАСОВАНО
Зам. дир. По УВР



А.В.Андреева

СОГЛАСОВАНО
Зам. дир. По УВР

А.В.Андреева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету «Математика»

для обучающихся начального общего образования (1-4 классы)

(Срок реализации 4 года)

Составитель: Токаренко Екатерина Александровна,
учитель начальных классов первой категории

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе следующих документов и материалов:

- Основная образовательная программа начального общего образования МБОУ СОШ № 151
- Рабочая программа составлена с учетом сборника примерной рабочей программы: Л.Г. Петерсон. Математика. Предметная линия учебников «Школа 2000». 1-4 классы, М.: Ювента, 2011; Г.В. Дорофеев, Т.Н. Миракова « Математика ». Предметная линия учебников «Перспектива». 1-4 классы, М., Просвещение, 2014

Основными целями курса математики для 1–4 классов, в соответствии с требованиями ФГОС НОО, являются:

- формирование у учащихся основ умения учиться;
- развитие их мышления, качеств личности, интереса к математике;
- создание для каждого ребенка возможности высокого уровня математической подготовки.

Соответственно, задачами данного курса являются:

- формирование у учащихся способностей к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
- приобретение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению;
- формирование специфических для математики качеств мышления, необходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе, и в частности, логического, алгоритмического и эвристического мышления;
- духовно-нравственное развитие личности, предусматривающее, с учетом специфики начального этапа обучения математике, принятие нравственных установок созидания, справедливости, добра, становление основ гражданской российской идентичности, любви и уважения к своему Отечеству;
- формирование математического языка и математического аппарата как средства описания и исследования окружающего мира и как основы компьютерной грамотности;
- реализация возможностей математики в формировании научного мировоззрения учащихся, в освоении ими научной картины мира с учетом возрастных особенностей учащихся;
- овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для повседневной жизни и для продолжения образования в средней школе;
- создание здоровьесберегающей информационно-образовательной среды.

На изучение математики в начальной школе выделяется 540 ч. В 1 классе — 132 ч (4 ч в неделю, 33 учебные недели). Во 2—4 классах на уроки математики отводится по 136 ч (4 ч в неделю, 34 учебные недели в каждом классе).

Года обучения	Количество часов в неделю	Количество учебных недель	Всего часов за учебный год
1 класс	4	33	132
2 класс	5	34	170
3 класс	5	34	170
4 класс	4,5	34	153

		Итого:	625 часов за курс
--	--	--------	-------------------

2. Личностные, метапредметные, предметные результаты освоения учебного предмета

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

1 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- положительное отношение к учёбе в школе, к предмету «Математика»;
- представление о причинах успеха в учёбе;
- общее представление о моральных нормах поведения;
- осознание сути новой социальной роли — ученика: проявлять положительное отношение к учебному предмету «Математика», отвечать на вопросы учителя (учебника), активно участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности, принимать нормы и правила школьной жизни, ответственно относиться к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку), бережно относиться к учебнику и рабочей тетради;
- элементарные навыки сотрудничества: освоение позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома; соблюдение элементарных правил работы в группе, проявление доброжелательного отношения к сверстникам, бесконфликтное поведение, стремление прислушиваться к мнению одноклассников;
- элементарные навыки самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и понимание того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от самого ученика.

Учащийся получит возможность для формирования:

- положительного отношения к школе;
- первоначального представления о знании и незнании;
- понимания значения математики в жизни человека;
- первоначальной ориентации на оценку результатов собственной учебной деятельности;
- первичных умений оценки ответов одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;
- понимания необходимости осознанного выполнения правил и норм школьной жизни;
- бережного отношения к демонстрационным приборам, учебным моделям и др.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- принимать учебную задачу, соответствующую этапу обучения;
- понимать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- адекватно воспринимать предложения учителя;
- проговаривать вслух последовательность производимых действий, составляющих основу осваиваемой деятельности;
- осуществлять первоначальный контроль своего участия в доступных видах познавательной деятельности;
- оценивать совместно с учителем результат своих действий, вносить соответствующие коррективы под руководством учителя;
- составлять план действий для решения несложных учебных задач;
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;

— осознавать результат учебных действий; описывать результаты действий, используя математическую терминологию.

Учащийся получит возможность научиться:

- принимать разнообразные учебно-познавательные задачи и инструкции учителя;
- в сотрудничестве с учителем находить варианты решения учебной задачи;
- выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя;
- адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, товарищами;
- выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;
- фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворённость/неудовлетворённость своей работой (с помощью смайликов, разноцветных фишек), позитивно относиться к своим успехам, стремиться к улучшению результата;
- анализировать причины успеха/неуспеха с помощью оценочных шкал, формулировать их вербально.

Познавательные

Учащийся научится:

- ориентироваться в информационном материале учебника, осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником;
- использовать рисуночные и простые символические варианты математической записи; — читать простое схематическое изображение;
- понимать информацию, представленную в знаково-символической форме в простейших случаях, под руководством учителя кодировать информацию (с использованием 2–5 знаков или символов, 1–2 операций);
- на основе кодирования строить простейшие модели математических понятий;
- проводить сравнение (по одному из оснований, наглядное и по представлению);
- выделять в явлениях несколько признаков, а также различать существенные и несущественные признаки (для изученных математических понятий);
- под руководством учителя проводить классификацию изучаемых объектов (проводить разбиение объектов на группы по выделенному основанию);
- под руководством учителя проводить аналогию;
- понимать отношения между понятиями (родовидовые, причинно-следственные);
- понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);
- строить элементарное рассуждение (или доказательство своей точки зрения) по теме урока или по рассматриваемому вопросу;
- осознавать смысл межпредметных понятий: число, величина, геометрическая фигура.

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять небольшие математические сообщения в устной форме (2–3 предложения); — строить рассуждения о доступных наглядно воспринимаемых математических отношениях;
- выделять существенные признаки объектов;
- под руководством учителя давать характеристики изучаемым математическим объектам на основе их анализа;
- понимать содержание эмпирических обобщений; с помощью учителя выполнять эмпирические обобщения на основе сравнения изучаемых математических объектов и формулировать выводы;
- проводить аналогии между изучаемым материалом и собственным опытом.

Коммуникативные

Учащийся научится:

- принимать участие в работе парами (группами); понимать задаваемые вопросы;

- воспринимать различные точки зрения;
- понимать необходимость вежливого общения с другими людьми;
- контролировать свои действия в классе;
- слушать партнёра; не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;
- признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;
- употреблять вежливые слова в случае своей неправоты: «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др. Учащийся получит возможность научиться:
- использовать простые речевые средства для передачи своего мнения;
- наблюдать за действиями других участников учебной деятельности;
- формулировать свою точку зрения;
- включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность в стремлении высказываться, задавать вопросы;
- интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;
- совместно со сверстниками определять задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта.

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- различать понятия «число» и «цифра»;
- читать и записывать числа в пределах 20 с помощью цифр; — понимать отношения между числами («больше», «меньше», «равно»);
- сравнивать изученные числа с помощью знаков «больше» ($>$), «меньше», «равно»;
- упорядочивать натуральные числа и число ноль в соответствии с указанным порядком; — понимать десятичный состав чисел от 11 до 20;
- понимать и использовать термины: предыдущее и последующее число;
- различать единицы величин: сантиметр, дециметр, килограмм, литр, практически измерять длину.

Учащийся получит возможность научиться:

- практически измерять величины: массу, вместимость.

Арифметические действия

Учащийся научится:

- понимать и использовать знаки, связанные со сложением и вычитанием;
- складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через десяток;
- складывать два однозначных числа, сумма которых больше, чем 10, выполнять соответствующие случаи вычитания; — применять таблицу сложения в пределах 20;
- выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;
- вычислять значение числового выражения в одно-два действия на сложение и вычитание (без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать и использовать терминологию сложения и вычитания;
- применять переместительное свойство сложения;
- понимать взаимосвязь сложения и вычитания;
- сравнивать, проверять, исправлять выполнение действий в предлагаемых заданиях;
- выделять неизвестный компонент сложения или вычитания и вычислять его значение; — составлять выражения в одно-два действия по описанию в задании

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- восстанавливать сюжет по серии рисунков;
- составлять по рисунку или серии рисунков связный математический рассказ;
- изменять математический рассказ в зависимости от выбора недостающего рисунка;
- различать математический рассказ и задачу;
- выбирать действие для решения задач, в том числе содержащих отношения «больше на...», «меньше на...»;
- составлять задачу по рисунку, схеме;
- понимать структуру задачи, взаимосвязь между условием и вопросом;
- различать текстовые задачи на нахождение суммы, остатка, разностное сравнение, нахождение неизвестного слагаемого, увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц;
- решать задачи в одно действие на сложение и вычитание.

Учащийся получит возможность научиться:

- рассматривать один и тот же рисунок с разных точек зрения и составлять по нему разные математические рассказы;
- соотносить содержание задачи и схему к ней; составлять по тексту задачи схему и, наоборот, по схеме составлять задачу;
- составлять разные задачи по предлагаемым рисункам, схемам, вы полному решению;
- рассматривать разные варианты решения задачи, дополнения текста до задачи, выбирать из них правильные, исправлять неверные.

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- понимать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, сверху — снизу, ближе — дальше, между и др.);
- распознавать геометрические фигуры: точка, линия, прямая, кривая, замкнутая или незамкнутая линия, отрезок, треугольник, квадрат;
- изображать точки, прямые, кривые, отрезки;
- обозначать знакомые геометрические фигуры буквами русского алфавита;
- чертить отрезок заданной длины с помощью измерительной линейки.

Учащийся получит возможность научиться:

- различать геометрические формы в окружающем мире: круглая, треугольная, квадратная;
- распознавать на чертеже замкнутые и незамкнутые линии;
- изображать на клетчатой бумаге простейшие орнаменты, бордюры. **ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ**

Величины

- Учащийся научится: — определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;
- применять единицы длины: метр (м), дециметр (дм), сантиметр (см) — и соотношения между ними: $10\text{ см} = 1\text{ дм}$, $10\text{ дм} = 1\text{ м}$; — выражать длину отрезка, используя разные единицы её измерения (например, 2 дм и 20 см, 1 м 3 дм и 13 дм).

Работа с информацией

Учащийся научится:

- получать информацию из рисунка, текста, схемы, практической ситуации и интерпретировать её в виде текста задачи, числового выражения, схемы, чертежа;
- дополнять группу объектов с соответствии с выявленной закономерностью;
- изменять объект в соответствии с закономерностью, указанной в схеме.

Учащийся получит возможность научиться:

- читать простейшие готовые схемы, таблицы;
- выявлять простейшие закономерности, работать с табличными данными.

2 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- элементарные навыки самооценки и самоконтроля результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний;
- интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;
- стремление к активному участию в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности;
- элементарные умения общения (знание правил общения и их применение);
- понимание необходимости осознанного выполнения правил и норм школьной жизни; — правила безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами;
- понимание необходимости бережного отношения к демонстрационным приборам, учебным моделям и др.

Учащийся получит возможность для формирования:

- потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности;
- интереса к творческим, исследовательским заданиям на уроках математики;
- умения вести конструктивный диалог с учителем, товарищами по классу в ходе решения задачи, выполнения групповой работы;
- уважительного отношения к мнению собеседника;
- восприятия особой эстетики моделей, схем, таблиц, геометрических фигур, диаграмм, математических символов и рассуждений;
- умения отстаивать собственную точку зрения, проводить простейшие доказательные рассуждения;
- понимания причин своего успеха или неуспеха в учёбе.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
- составлять под руководством учителя план выполнения учебных заданий, проговаривая последовательность выполнения действий;
- соотносить выполненное задание с образцом, предложенным учителем;
- сравнивать различные варианты решения учебной задачи; под руководством учителя осуществлять поиск разных способов решения учебной задачи;
- выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

Учащийся получит возможность научиться:

- определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно;
- предлагать возможные способы решения учебной задачи, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- самостоятельно или в сотрудничестве с учителем вычленять проблему: что узнать и чему научиться на уроке;

— подводить итог урока, делать выводы и фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворённость/неудовлетворённость своей работой (с помощью смайликов, разно-цветных фишек), позитивно относиться к своим успехам, стремиться к улучшению результата;

— контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищам в случаях затруднений;

— оценивать совместно с учителем результат своих действий, вносить соответствующие коррективы под руководством учителя;

— оценивать задания по следующим критериям: «Легкое задание», «Возникли трудности при выполнении», «Сложное задание».

Познавательные

Учащийся научится:

— осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от учителя, взрослых;

— использовать различные способы кодирования условий текстовой задачи (схема, таблица, рисунок, краткая запись, диаграмма);

— понимать учебную информацию, представленную в знаково-символической форме;

— кодировать учебную информацию с помощью схем, рисунков, кратких записей, математических выражений;

— моделировать вычислительные приёмы с помощью палочек, пучков палочек, числового луча;

— проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;

— выделять в явлениях несколько признаков, а также различать существенные и несущественные признаки (для изученных математических понятий);

— выполнять под руководством учителя действия анализа, синтеза, обобщения при изучении нового понятия, разборе задачи, при ознакомлении с новым вычислительным приёмом и т. д.;

— проводить аналогию и на её основе строить выводы;

— проводить классификацию изучаемых объектов;

— строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения;

— приводить примеры различных объектов или процессов, для описания которых используются межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;

— пересказывать прочитанное или прослушанное (например, условие задачи); составлять простой план; — выполнять элементарную поисковую познавательную деятельность на уроках математики.

Учащийся получит возможность научиться:

— ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания;

— определять, в каких источниках можно найти необходимую информацию для выполнения задания;

— находить необходимую информацию как в учебнике, так и в справочной или научно-популярной литературе;

— понимать значимость эвристических приёмов (перебора, подбора, рассуждения по аналогии, классификации, перегруппировки и т. д.) для рационализации вычислений, поиска решения нестандартной задачи.

Коммуникативные

Учащийся научится:

— использовать простые речевые средства для выражения своего мнения;

— строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;

— участвовать в диалоге; слушать и понимать других;

- участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности;
- взаимодействовать со сверстниками в группе, коллективе на уроках математики;
- принимать участие в совместном с одноклассниками решении проблемы (задачи), выполняя различные роли в группе.

Учащийся получит возможность научиться:

- вести конструктивный диалог с учителем, товарищами по классу в ходе решения задачи, выполнения групповой работы;
- корректно формулировать свою точку зрения;
- строить понятные для собеседника высказывания и аргументировать свою позицию;
- излагать свои мысли в устной и письменной речи с учётом различных речевых ситуаций;
- контролировать свои действия в коллективной работе;
- наблюдать за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- моделировать ситуации, требующие умения считать десятками;
- выполнять счёт десятками в пределах 100 как прямой, так и обратный;
- образовывать круглые десятки в пределах 100 на основе принципа умножения (30 — это 3 раза по 10) и все другие числа от 20 до 100 из десятков и нескольких единиц (67 — это 6 десятков и 7 единиц);
- сравнивать числа в пределах 100, опираясь на порядок их следования при счёте;
- читать и записывать числа первой сотни, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи;
- упорядочивать натуральные числа от 0 до 100 в соответствии с заданным порядком;
- выполнять измерение длин предметов в метрах;
- выражать длину, используя различные единицы измерения: сантиметр, дециметр, метр; — применять изученные соотношения между единицами длины: $1\text{ м} = 100\text{ см}$, $1\text{ м} = 10\text{ дм}$; — сравнивать величины, выраженные в метрах, дециметрах и сантиметрах;
- заменять крупные единицы длины мелкими ($5\text{ м} = 50\text{ дм}$) и наоборот ($100\text{ см} = 10\text{ дм}$); — сравнивать промежутки времени, выраженные в часах и минутах;
- использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений времени в часах и минутах;
- использовать основные единицы измерения величин и соотношения между ними (час — минута, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр), выполнять арифметические действия с этими величинами.

Учащийся получит возможность научиться:

- устанавливать закономерность ряда чисел и дополнять его в соответствии с этой закономерностью;
- составлять числовую последовательность по указанному правилу;
- группировать числа по заданному или самостоятельно выявленному правилу.

Арифметические действия

Учащийся научится:

- составлять числовые выражения нахождение суммы одинаковых слагаемых и записывать их с помощью знака умножения и наоборот;
- понимать и использовать знаки и термины, связанные с действиями умножения и деления;
- складывать и вычитать однозначные и двузначные числа на основе использования таблицы сложения, выполняя записи в строку или в столбик;

— выполнять умножение и деление в пределах табличных случаев на основе использования таблицы умножения;

— устанавливать порядок выполнения действий в выражениях без скобок и со скобками, содержащих действия одной или разных ступеней;

— выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных и двузначных чисел в случаях, сводимых к знанию таблицы сложения и таблицы умножения в пределах 20 (в том числе с нулем и единицей);

— выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

— вычислять значения выражений, содержащих два-три действия со скобками и без скобок;

— понимать и использовать термины выражение и значение выражения, находить значения выражений в одно-два действия.

Учащийся получит возможность научиться:

— моделировать ситуации, иллюстрирующие действия умножения и деления;

— использовать изученные свойства арифметических действий для рационализации вычислений;

— выполнять проверку действий с помощью вычислений.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

— выделять в задаче условие, вопрос, данные, искомое;

— выбирать и обосновывать выбор действий для решения задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на нахождение неизвестного компонента действия; — решать простые и составные (в два действия) задачи на выполнение четырёх арифметических действий.

Учащийся получит возможность научиться:

— дополнять текст до задачи на основе знаний о структуре задачи;

— выполнять краткую запись задачи, используя условные знаки;

— составлять задачу, обратную данной;

— составлять задачу по рисунку, краткой записи, схеме, числовому выражению;

— выбирать выражение, соответствующее решению задачи, из ряда предложенных (для задач в одно-два действия);

— проверять правильность решения задачи и исправлять ошибки;

— сравнивать и проверять правильность предложенных решений или ответов задачи (для задач в два действия).

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Учащийся научится:

— распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (луч, угол, ломаная, прямоугольник, квадрат);

— обозначать буквами русского алфавита знакомые геометрические фигуры: луч, угол, ломаная, многоугольник;

— чертить отрезок заданной длины с помощью измерительной линейки;

— чертить на клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными сторонами.

Учащийся получит возможность научиться:

— описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

— соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами;

— распознавать куб, пирамиду, различные виды пирамид: треугольную, четырёхугольную и т. д.;

— находить на модели куба, пирамиды их элементы: вершины, грани, ребра;

— находить в окружающей обстановке предметы в форме куба, пирамиды.

Геометрические величины

Учащийся научится:

— определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;

— находить длину ломаной;

— находить периметр многоугольника, в том числе треугольника, прямоугольника и квадрата;

— применять единицу измерения длины — метр (м) и соотношения: $10 \text{ см} = 1 \text{ дм}$, $10 \text{ дм} = 1 \text{ м}$, $100 \text{ мм} = 1 \text{ дм}$, $100 \text{ см} = 1 \text{ м}$.

Учащийся получит возможность научиться:

— выбирать удобные единицы длины для измерения длины отрезка, длины ломаной; периметра многоугольника;

— оценивать длину отрезка приближённо (на глаз).

Работа с информацией

Учащийся научится:

— читать несложные готовые таблицы;

— заполнять таблицы с пропусками нахождение неизвестного компонента действия;

— составлять простейшие таблицы по результатам выполнения практической работы;

— понимать информацию, представленную с помощью диаграммы.

Учащийся получит возможность научиться:

— строить простейшие высказывания с использованием логических связок «если...», «то...», «верно/неверно, что...»;

— составлять схему рассуждений в текстовой задаче от вопроса к данным;

— находить и использовать нужную информацию, пользуясь данными диаграммы.

3 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

— навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;

— понимание практической значимости математики для собственной жизни;

— принятие и усвоение правил и норм школьной жизни, ответственного отношения к урокам математики;

— умение адекватно воспринимать требования учителя;

— навыки общения в процессе познания, занятия математикой;

— понимание красоты решения задачи, оформления записей, умение видеть и составлять красивые геометрические конфигурации из плоских и пространственных фигур;

— элементарные навыки этики поведения;

— правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;

— навыки безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами. Учащийся получит возможность для формирования:

— осознанного проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности — умения анализировать результаты учебной деятельности;

— интереса и желания выполнять простейшую исследовательскую работу на уроках математики;

— восприятия эстетики математических рассуждений, лаконичности и точности математического языка;

— принятия этических норм;

— принятия ценностей другого человека;

— навыков сотрудничества в группе в ходе совместного решения учебной познавательной задачи;

— умения выслушивать разные мнения и принимать решение;

- умения распределять работу между членами группы, совместно оценивать результат работы;
- чувства ответственности за порученную часть работы в ходе коллективного выполнения практико-экспериментальных работ по математике;
- ориентации на творческую познавательную деятельность на уроках математики.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной цели;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- самостоятельно или под руководством учителя составлять план выполнения учебных заданий, проговаривая последовательность выполнения действий;
- определять правильность выполненного задания на основе сравнения с аналогичными предыдущими заданиями, или на основе образцов;
- самостоятельно или под руководством учителя находить и сравнивать различные варианты решения учебной задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно определять важность или необходимость выполнения различных заданий в процессе обучения математике;
- корректировать выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определенном этапе решения;
- самостоятельно выполнять учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;
- самостоятельно вычленять учебную проблему, выдвигать гипотезы и оценивать их на правдоподобность;
- подводить итог урока: чему научились, что нового узнали, что было интересно на уроке, какие задания вызвали сложности и т. д.;
- позитивно относиться к своим успехам, стремиться к улучшению результата;
- оценивать результат выполнения своего задания по параметрам, указанным в учебнике или учителем.

Познавательные

Учащийся научится:

- самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником, в справочной литературе и дополнительных источниках, в том числе под руководством учителя, используя возможности Интернета;
- использовать различные способы кодирования условия текстовой задачи (схемы, таблицы, рисунки, чертежи, краткая запись, диаграмма);
- использовать различные способы кодирования информации в знаково-символической или графической форме;
- моделировать вычислительные приёмы с помощью палочек, пучков палочек, числового луча;
- проводить сравнение (последовательно по нескольким основаниям, самостоятельно строить выводы на основе сравнения);
- осуществлять анализ объекта (по нескольким существенным признакам);
- проводить классификацию изучаемых объектов по указанному или самостоятельно выявленному основанию;

- выполнять эмпирические обобщения на основе сравнения единичных объектов и выделения у них сходных признаков;
- рассуждать по аналогии, проводить аналогии и делать на их основе выводы;
- строить индуктивные и дедуктивные рассуждения;
- понимать смысл логического действия подведения под понятие (для изученных математических понятий);
- с помощью учителя устанавливать причинно-следственные связи и родовидовые отношения между понятиями;
- самостоятельно или под руководством учителя анализировать и описывать различные объекты, ситуации и процессы, используя межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- под руководством учителя отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем справочников, энциклопедий, научно-популярных книг. Учащийся получит возможность научиться:
- ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания; планировать свою работу по изучению нового материала;
- совместно с учителем или в групповой работе предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения нового материала;
- представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы, в том числе с помощью ИКТ;
- самостоятельно или в сотрудничестве с учителем использовать эвристические приёмы (перебор, метод подбора, классификация, исключение лишнего, метод сравнения, рассуждение по аналогии, перегруппировка слагаемых, метод округления и т. д.) для рационализации вычислений, поиска решения нестандартной задачи.

Коммуникативные результаты

Учащийся научится:

- активно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач при изучении математики;
- участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки;
- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- читать вслух и про себя текст учебника, рабочей тетради и научно-популярных книг, понимать прочитанное;
- сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи), выполняя различные роли в группе;
- участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом; — выполнять свою часть работы в ходе коллективного решения учебной задачи, осознавая роль и место результата этой деятельности в общем плане действий.

Учащийся получит возможность научиться:

- участвовать в диалоге при обсуждении хода выполнения задания и выработке совместного решения;
- формулировать и обосновывать свою точку зрения;
- критично относиться к собственному мнению, стремиться рассматривать ситуацию с разных позиций и понимать точку зрения другого человека;
- понимать необходимость координации совместных действий при выполнении учебных и творческих задач; стремиться к пониманию позиции другого человека;
- согласовывать свои действия с мнением собеседника или партнёра в решении учебной проблемы; — приводить необходимые аргументы для обоснования высказанной гипотезы, опровержения ошибочного вывода или решения;

— готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- моделировать ситуации, требующие умения считать сотнями;
- выполнять счёт сотнями в пределах 1000 как прямой, так и обратный;
- образовывать круглые сотни в пределах 1000 на основе принципа умножения (300 — это 3 раза по 100) и все другие числа от 100 до 1000 из сотен, десятков и нескольких единиц (267 — это 2 сотни, 6 десятков и 7 единиц);
- сравнивать числа в пределах 1000, опираясь на порядок их следования при счёте;
- читать и записывать трёхзначные числа, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи;
- упорядочивать натуральные числа от 0 до 1000 в соответствии с заданным порядком;
- выявлять закономерность ряда чисел, дополнять его в соответствии с этой закономерностью;
- составлять или продолжать последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу;
- работать в паре при решении задач на поиск закономерностей;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- измерять площадь фигуры в квадратных сантиметрах, квадратных дециметрах, квадратных метрах;
- сравнивать площади фигур, выраженные в разных единицах;
- заменять крупные единицы площади мелкими: ($1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$) и обратно ($100 \text{ дм}^2 = 1 \text{ м}^2$);
- используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

Учащийся получит возможность научиться:

- классифицировать изученные числа по разным основаниям;
- использовать различные мерки для вычисления площади фигуры;
- выполнять разными способами подсчёт единичных квадратов (единичных кубиков) в плоской (пространственной) фигуре, составленной из них.

Арифметические действия

Учащийся научится:

- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000;
- выполнять умножение и деление трёхзначных чисел на однозначное число, когда результат не превышает 1000;
- выполнять деление с остатком в пределах 1000;
- письменно выполнять умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и единицей);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- находить значения выражений, содержащих два-три действия со скобками и без скобок.

Учащийся получит возможность научиться:

- оценивать приближённо результаты арифметических действий;

— использовать приёмы округления для рационализации вычислений или проверки полученного результата.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

— выполнять краткую запись задачи, используя различные формы: таблицу, чертёж, схему и т. д.;

— выбирать и обосновывать выбор действий для решения задач на кратное сравнение, на нахождение четвёртого пропорционального (методом приведения к единице, методом сравнения), задач на расчёт стоимости (цена, количество, стоимость), на нахождение промежутка времени (начало, конец, продолжительность события);

— составлять задачу по её краткой записи, представленной в различных формах (таблица, схема, чертёж и т. д.);

— оценивать правильность хода решения задачи;

— выполнять проверку решения задачи разными способами.

Учащийся получит возможность научиться:

— сравнивать задачи по фабуле и решению;

— преобразовывать данную задачу в новую с помощью изменения вопроса или условия;

— находить разные способы решения одной задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся научится:

— описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

— находить равные фигуры, используя приёмы наложения, сравнения фигур на клетчатой бумаге;

— классифицировать треугольники на равнобедренные и разносторонние, различать равносторонние треугольники;

— строить квадрат и прямоугольник по заданным значениям длин сторон с помощью линейки и угольника;

— распознавать прямоугольный параллелепипед, находить на модели прямоугольного параллелепипеда его элементы: вершины, грани, рёбра;

— находить в окружающей обстановке предметы в форме прямоугольного параллелепипеда.

Учащийся получит возможность научиться:

— копировать изображение прямоугольного параллелепипеда на клетчатой бумаге;

— располагать модель прямоугольного параллелепипеда в пространстве согласно заданному описанию;

— конструировать модель прямоугольного параллелепипеда по его развёртке.

Геометрические величины

Учащийся научится:

— определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;

— вычислять периметр многоугольника, в том числе треугольника, прямоугольника и квадрата;

— применять единицу измерения длины километр и соотношения: $1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$, $1 \text{ м} = 1000 \text{ мм}$;

— вычислять площадь прямоугольника и квадрата;

— использовать единицы измерения площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, и соотношения между ними: $1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2$, $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$;

— оценивать длины сторон прямоугольника; расстояние приблизительно (на глаз). Учащийся получит возможность научиться:

— сравнивать фигуры по площади;

— находить и объединять равновеликие плоские фигуры в группы;

— находить площадь ступенчатой фигуры разными способами.

Работа с информацией

Учащийся научится:

- устанавливать закономерность по данным таблицы;
- использовать данные готовых столбчатых и линейных диаграмм при решении текстовых задач;
- заполнять таблицу в соответствии с выявленной закономерностью;
- находить данные, представлять их в виде диаграммы, обобщать и интерпретировать эту информацию;
- строить диаграмму по данным текста, таблицы;
- понимать выражения, содержащие логические связки и слова («... и...», «... или...», «не», «если.., то... », «верно/неверно, что...», «каждый», «все»).

Учащийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые столбчатые диаграммы, анализировать их данные;
- составлять простейшие таблицы, диаграммы по результатам выполнения практической работы;
- рисовать столбчатую диаграмму по данным опроса, текста, таблицы, задачи;
- определять масштаб столбчатой диаграммы;
- строить простейшие умозаключения с использованием логических связок: («... и...», «... или...», «не», «если.., то... », «верно/неверно, что...», «каждый», «все»);
- вносить коррективы в инструкцию, алгоритм выполнения действий и обосновывать их.

4 класс

Личностные результаты

У выпускников будут сформированы:

- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
- знание и исполнение правил и норм школьной жизни, ответственного отношения к урокам математики;
- умения организовывать своё рабочее место на уроке;
- умения адекватно воспринимать требования учителя;
- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
- понимание практической ценности математических знаний;
- навыки общения в процессе познания, занятия математикой;
- понимание ценности чёткой, лаконичной, последовательной речи, потребность в аккуратном оформлении записей, выполнении чертежей, рисунков и схем на уроках математики;
- навыки этики поведения;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- установка на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат.

Выпускник получит возможность для формирования:

- адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;
- понимания значения математического образования для собственного общекультурного и интеллектуального развития и успешной карьеры в будущем;
- самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, свой выбор в познавательной деятельности;
- эстетических потребностей в изучении математики;
- уважения к мысли собеседника, принятия ценностей других людей;

- этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости; — готовности к сотрудничеству и совместной познавательной работе в группе, коллективе на уроках математики;
- желания понимать друг друга, понимать позицию другого;
- умения отстаивать собственную точку зрения;
- самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, свой выбор в познавательной деятельности.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Выпускник научится:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства её достижения;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- определять правильность выполненного задания на основе сравнения с аналогичными предыдущими заданиями или на основе образцов;
- находить несколько вариантов решения учебной задачи;
- различать способы и результат действия.

Выпускник получит возможность научиться:

- самостоятельно формулировать учебную задачу: определять её цель, планировать алгоритм решения, корректировать работу по ходу решения, оценивать результаты своей работы;
- ставить новые учебные задачи под руководством учителя;
- самостоятельно выполнять учебные действия в практической и мыслительной форме; — корректировать выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определённом этапе решения;
- корректировать свою учебную деятельность в зависимости от полученных результатов самоконтроля;
- давать адекватную оценку своим результатам учёбы;
- оценивать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- самостоятельно вычленять учебную проблему, выдвигать гипотезы, оценивать их на правдоподобность, делать выводы и ставить познавательные цели на будущее;
- адекватно оценивать результаты своей учёбы;
- позитивно относиться к своим успехам и перспективам в учении;
- определять под руководством учителя критерии оценивания задания, давать самооценку.

Познавательные

Выпускник научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных и проектных заданий творческого характера с использованием учебной и дополнительной литературы, в том числе используя возможности Интернета;
- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- проводить сравнение по нескольким основаниям, в том числе самостоятельно выделенным, строить выводы на основе сравнения;
- осуществлять разносторонний анализ объекта;
- проводить классификацию объектов, самостоятельно строить выводы на основе классификации;

- самостоятельно проводить сериацию объектов;
- проводить несложные обобщения;
- устанавливать аналогии;
- использовать метод аналогии для проверки выполняемых действий;
- проводить несложные индуктивные и дедуктивные рассуждения;
- осуществлять действие подведения под понятие (для изученных математических понятий);
- самостоятельно или в сотрудничестве с учителем выявлять причинно-следственные связи и устанавливать родовидовые отношения между понятиями;
- самостоятельно анализировать и описывать различные объекты, ситуации и процессы, используя межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- под руководством учителя определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания;
- совместно с учителем или в групповой работе отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем книг, справочников, энциклопедий, электронных дисков;
- совместно с учителем или в групповой работе предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения нового материала;
- совместно с учителем или в групповой работе применять эвристические приёмы (перебор, метод подбора, классификация, исключение лишнего, метод сравнения, рассуждение по аналогии, перегруппировка слагаемых, метод округления и т. д.) для рационализации вычислений, поиска решения нестандартной задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

- планировать свою работу по изучению незнакомого материала;
- сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет);
- самостоятельно делать выводы, перерабатывать информацию, преобразовывать её, представлять информацию в виде схем, моделей, сообщений;
- передавать содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.

Коммуникативные результаты

Выпускник научится:

- активно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач при изучении математики и других предметов;
- участвовать в диалоге, слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки;
- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- читать вслух и про себя текст учебника, рабочей тетради и научно-популярных книг, понимать прочитанное;
- сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи), выполняя различные роли в группе;
- отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета;
- критично относиться к своему мнению, уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций;
- участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Выпускник получит возможность научиться:

- предвидеть результаты и последствия коллективных решений;
- активно участвовать в диалоге при обсуждении хода выполнения задания и выработке совместных действий при организации коллективной работы;
- чётко формулировать и обосновывать свою точку зрения;
- учитывать мнение собеседника или партнёра в решении учебной проблемы;
- приводить необходимые аргументы для обоснования высказанной гипотезы, опровержения ошибочного вывода или решения;

- стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; вставать на позицию другого человека;
- предвидеть результаты и последствия коллективных решений;
- чётко выполнять свою часть работы в ходе коллективного решения учебной задачи согласно общему плану действий, прогнозировать и оценивать результаты своего труда.

6. Содержание учебного предмета 1- 4 класс

Числа и величины

Счёт предметов.

Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Чётные и нечётные числа. Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы 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). Дроби.

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число). Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами

Составление задач по предметным картинкам. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели). Задачи на раскрытие смысла арифметического действия (нахождение суммы, остатка, произведения и частного). Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Задачи на приведение к единице, сравнение, нахождение неизвестного по двум суммам, нахождение неизвестного по двум разностям.

Пространственные отношения.

Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, сверху — снизу, ближе — дальше, между и др.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), замкнутая линия, незамкнутая линия, отрезок, ломаная, направление, луч, угол, многоугольник (вершины, стороны и диагонали многоугольника), треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, центр и радиус окружности, круга. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус) и их элементов (вершины, грани и рёбра куба, параллелепипеда, пирамиды; основания цилиндра; вершина и основание конуса). Изображения на клетчатой бумаге (копирование рисунков, линейные орнаменты, бордюры, восстановление фигур, построение равной фигуры и др.). Изготовление моделей куба, пирамиды, цилиндра и конуса по готовым развёрткам.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение.

Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Периметр. Вычисление периметра многоугольника. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («...и/или...», «если..., то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «найдётся», «не»); определение истинности высказываний. Множество, элемент множества. Части множества. Равные множества. Группировка предметов, чисел, геометрических фигур по указанному признаку. Выделение в множестве его части (подмножества) по указанному свойству. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. Моделирование отношений и действий над числами с помощью числового отрезка и числового луча. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы.

1 класс (132 часа)

Сравнение и счет предметов (12 часов)

Признаки отличия, сходства предметов.

Сравнение предметов по форме, размерам и другим признакам: одинаковые — разные; большой — маленький, больше — меньше, одинакового размера; высокий — низкий, выше — ниже, одинаковой высоты; широкий — узкий, шире — уже, одинаковой ширины; толстый — тонкий, толще — тоньше, одинаковой толщины; длинный — короткий, длиннее — короче, одинаковой длины.

Форма плоских геометрических фигур: треугольная, квадратная, прямоугольная, круглая.

Распознавание фигур: треугольник, квадрат, прямоугольник, круг. Выполнение упражнений на поиск закономерностей.

Расположение предметов в пространстве: сверху — внизу, выше — ниже, слева — справа, левее — правее, под, у, над, перед, за, между, близко — далеко, ближе — дальше, впереди — позади.

Расположение предметов по величине в порядке увеличения (уменьшения). Направление движения: вверх — вниз, вправо — влево. Упражнения на составление маршрутов движения и кодирование маршрутов по заданному описанию. Чтение маршрутов. Как отвечать на вопрос «Сколько?». Счет предметов в пределах 10: прямой и обратный. Количественные числительные: один, два, три и т. д.

Распределение событий по времени: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

Упорядочивание предметов. Знакомство с порядковыми числительными: первый, второй...

Порядковый счет.

Множества и действия над ними (9 часов)

Множество. Элемент множества. Части множества. Разбиение множества предметов на группы в соответствии с указанными признаками. Равные множества. Сравнение численностей множеств. Сравнение численностей двух-трех множеств предметов: больше — меньше, столько же (поровну). Что значит столько же? Два способа уравнивания численностей множеств. Разностное сравнение численностей множеств: На сколько больше?

На сколько меньше? Точки и линии. Имя точки. Внутри. Вне. Между. Подготовка к письму цифр.

Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (25 ч)

Название, образование, запись и последовательность чисел от 1 до 10. Отношения между числами (больше, меньше, равно). Знаки «>», «<», «=».

Число 0 как характеристика пустого множества.

Действия сложения и вычитания. Знаки «+» и «-». Сумма. Разность.

Стоимость. Денежные единицы. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 10 р., их набор и размен.

Прямая. Отрезок. Замкнутые и незамкнутые линии. Треугольник, его вершины и стороны.

Прямоугольник, квадрат.

Длина отрезка. Измерение длины отрезка различными мерками. Единица длины: сантиметр.

Обозначения геометрических фигур: прямой, отрезка, треугольника, четырехугольника.

Числа от 1 до 10. Число 0. Сложение и вычитание (58 часов)

Числовой отрезок. Решение примеров на сложение и вычитание с помощью числового отрезка. Примеры в несколько действий без скобок. Игры с использованием числового отрезка.

Способы прибавления (вычитания) чисел 1, 2, 3, 4 и 5.

Задача. Состав задачи. Решение текстовых задач в 1 действие на нахождение суммы, на нахождение остатка, на разностное сравнение, на нахождение неизвестного слагаемого, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Сложение и вычитание отрезков.

Слагаемые и сумма. Взаимосвязь действий сложения и вычитания. Переместительное свойство сложения. Прибавление 6, 7, 8 и 9.

Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Нахождение неизвестного слагаемого. Вычитание 6, 7, 8 и 9.

Таблица сложения в пределах 10.

Задачи в 2 действия.

Масса. Измерение массы предметов с помощью весов. Единица массы: килограмм.

Вместимость. Единица вместимости: литр.

Числа от 11 до 20. Нумерация (5 ч)

Числа от 11 до 20. Название, образование и запись чисел от 11 до 20.

Десятичный состав чисел от 11 до 20. Отношение порядка между числами второго десятка.

Числа от 11 до 20. Сложение и вычитание (23 ч)

Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток. Правила нахождения неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Таблица сложения до 20.

Сложение и вычитание однозначных чисел с переходом через десяток. Вычитание с переходом через десяток. Вычитание двузначных чисел.

Решение составных задач в 2 действия.

Единица длины: дециметр.

Сложение и вычитание величин.

2 класс (170 часов)

Геометрические фигуры (16 часов)

Освоение понятия «луч», его направление, имя, алгоритм построения. Освоение понятия «числовой луч», вычисления с помощью числового луча. Освоение понятия «угол», алгоритм построения угла. Освоение понятий «замкнутая ломаная линия», «незамкнутая ломаная линия», имя ломаной, алгоритм построения ломаной линии. Освоение понятия «многоугольник».

Умножение чисел от 1 до 10 (31 часов)

Знакомство с новым арифметическим действием умножения и его конкретным смыслом. Составление таблицы умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 в пределах 20. Изучение особых случаев умножения — чисел 0 и 1.

Деление. Задачи на деление и умножение (15 часа)

Изучение простых задач на деление. Освоение процедуры деления арифметических выражений, изучение компонентов действия деления: делимое, делитель, частное, частное чисел. Составление таблицы деления на числа 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10. Освоение процедуры деления при вычислении арифметических выражений без скобок, содержащих действия первой и второй ступени.

Числа от 21 до 100. Нумерация (9 часов)

Сложение и вычитание круглых чисел, изучение устной и письменной нумерации чисел.

Старинные меры длины. Метр (7 часов)

Изучение старинных мер длины: введение терминов, сравнение, измерение предметов. Изучение современной меры длины — метр: освоение понятия, перевод в другие единицы измерения длины, сравнение, измерение предметов.

Умножение и деление круглых чисел. Переместительное свойство умножения (8 часов)

Изучение действия умножения и действия деления круглых чисел, освоение переместительного свойства умножения, изучение умножения любых чисел в пределах 100 на 0 и на 1.

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 (19 часов)

Повторение приемов сложения и вычитания в пределах 20. Изучение письменного сложения и вычитания двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Изучение письменного сложения и вычитания двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд.

Скобки. Числовые выражения (13 часов)

Изучение числовых выражений со скобками и порядок их вычисления.

Измерение геометрических фигур (15 часов)

Освоение понятий: длина ломаной, прямой угол, прямоугольник, квадрат, периметр многоугольника. Измерение геометрических фигур: ломаная, многоугольник.

Час. Минута (3 часа)

Изучение единиц времени: час и минута; сравнение, преобразование и вычисление именованных чисел столбиком без перехода через разряд; определение времени по часам.

3 класс (170 часов)

Арифметический материал. Этот блок содержания включает нумерацию целых неотрицательных чисел и арифметические действия над ними, сведения о величинах (длина, масса, периметр), их измерении и действиях над ними, решение простых и составных задач.

Основу арифметического материала составляет понятие числа. Понятие натурального числа формируется на основе понятия множества. Оно раскрывается в результате практического оперирования с предметными множествами и величинами.

Измерение величин рассматривается как операция установления соответствия между реальными предметами и множеством чисел. Тем самым устанавливается связь между натуральными числами и величинами: результат измерения величины выражается числом.

Действия сложение и вычитание, умножение и деление изучаются совместно. Вычислительные приемы формируются на основе поэтапной методики. Сначала выполняются подготовительные упражнения, потом идет ознакомление с приемом и, наконец, его закрепление с помощью заданий, как тренировочного плана, так и творческого.

Геометрический материал. Введение геометрического материала в курс направлено на решение следующих задач:

- а) развитие пространственных представлений учащихся;
- б) развитие образного мышления на основе четких представлений о некоторых геометрических фигурах и их свойствах (точка, прямая, отрезок, луч, угол, кривая, ломаная, треугольник, четырехугольник, квадрат, прямоугольник, круг, окружность);
- в) формирование элементарных графических умений: изображение простейших геометрических фигур (отрезок, квадрат, прямоугольник и др.) от руки и с помощью чертежных инструментов.

Геометрический материал изучается в тесной связи с арифметическим и логико-языковым материалом.

Числа и действия над ними (100 ч)

Прибавление числа к сумме, суммы к числу. Вычитание числа из суммы, суммы из числа. Использование свойств сложения и вычитания для рационализации вычислений.

Сотня как новая счётная единица. Счёт сотнями.

Запись и названия круглых сотен и действия (сложение и вычитание) над ними.

Счёт сотнями, десятками и единицами в пределах 1000. Название и последовательность трёхзначных чисел.

Разрядный состав трёхзначного числа. Сравнение трёхзначных чисел.

Приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, основанные на знании нумерации и способов образования числа.

Умножение и деление суммы на число, числа на сумму. Устные приёмы внетабличного умножения и деления. Проверка умножения и деления.

Внетабличные случаи умножения и деления чисел в пределах 100. Взаимосвязь между умножением и делением. Правила нахождения неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.

Умножение и деление чисел в пределах 1000 в случаях, сводимых, к действиям в пределах 100. делители и кратные. Чётные и нечётные числа.

Деление с остатком. Свойства остатков.

Сложение и вычитание трёхзначных чисел с переходом через разряд (письменные способы вычислений).

Умножение и деление чисел на 10, 100. Умножение и деление круглых чисел в пределах 1000.

Умножение трёхзначного числа на однозначное (письменные вычисления). Деление трёхзначного числа на однозначное (письменные вычисления).

Умножение двузначного числа на двузначное (письменные вычисления). Деление на двузначное число.

Решение простых и составных задач в 2—3 действия. Задачи на кратное сравнение, нахождение четвёртого пропорционального, решаемые методом прямого приведения к единице, методом отношений, задачи с геометрическим содержанием.

Фигуры и их свойства (20 ч)

Обозначение фигур буквами латинского алфавита. Контуры. Равные фигуры. Геометрия на клетчатой бумаге. Фигурные числа. Задачи на восстановление фигур из частей и конструирование фигур с заданными свойствами.

Величины и их измерения (16 ч)

Единица длины: километр. Соотношения между единицами длины.

Площадь фигуры и её измерение. Единицы площади:

квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника.

Единица массы: грамм. Соотношение между единиц массы.

Сравнение, сложение и вычитание именованных и составных именованных чисел.

Перевод единиц величин.

4 класс (153 часов)

Числа от 1 до 1000 (17 часов)

Повторение и обобщение пройденного.

Нумерация. Счет предметов. Разряды.

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия.

Письменные приемы сложения и вычитания трехзначных чисел, умножения и деления на однозначное число.

Свойства диагоналей прямоугольника, квадрата.

Нумерация чисел больше 1000 (119 часов)

Нумерация

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Луч. Числовой луч.

Угол. Виды углов.

Величины

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр, соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар, соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна, соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век, соотношения между ними.

Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Сложение и вычитание

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях.

Сложение и вычитание величин.

Умножение и деление.

Умножение и деление на однозначное число

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; деление нуля и невозможность деления на нуль; переместительное, сочетательное и распределительное свойства умножения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму; деления суммы на число; умножения и деления числа на произведение.

Приёмы письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначное.

Решение задач на пропорциональное деление

Скорость, время, расстояние.

Скорость. Единицы скорости.

Примеры взаимосвязей между величинами (время, скорость, путь при равномерном движении и др.).

Умножение и деление чисел, Оканчивающихся нулями.

Умножение числа на произведение.

Приёмы устного и письменного умножения и деления на числа оканчивающиеся нулями.

Перестановка и группировка множителей.

Умножение и деление на двузначное и трёхзначное число.

Письменное умножение и деление на двузначное и трёхзначное число (в пределах миллиона).

«Математика и информатика»

Начальные представления о математических взаимоотношениях объектов окружающего мира, выраженных числом, формой, временем, пространством и др.,

Первоначальные представления о компьютерной грамотности..

Основы логического и алгоритмического мышления.

Чтение и заполнение таблиц, интерпретации данных таблиц.

Чтение столбчатой диаграммы.

Создание простейшей информационной модели.

7. Тематическое планирование

1 класс (132 ч)

Календарно-тематическое планирование по математике 1 класс УМК «Перспектива»

№ ур ок	Номер урока в теме	Тема урока	Часы	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания
------------	--------------------------	------------	------	------------------------------------------------------------------

а				
		СРАВНЕНИЕ И СЧЕТ ПРЕДМЕТОВ (13ч)	13	
1.	1.1	Форма предметов	1	<ul style="list-style-type: none"> - устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя; - применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию обучающихся к получению знаний; - реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: систематизация учебного материала; - общаться с обучающимися (в диалоге), признавать их достоинства, понимать и принимать их; - организовать групповые формы учебной деятельности.
2.	1.2	Величина предметов	1	
3.	1.3	Расположение предметов	1	
4.	1.4	Количественный счёт предметов	1	
5.	1.5	Порядковый счёт предметов	1	
6.	1.6	Сравнение предметов	1	
7.	1.7	Расположение предметов по размеру	1	
8.	1.8	Сравнение групп предметов	1	
9.	1.9	Расположение по времени	1	
10.	1.10	Сравнение предметов. На сколько больше? На сколько меньше?	1	
11.	1.11	Сравнение предметов. На сколько больше? На сколько меньше?	1	
12.	1.12	Повторение изученного.	1	
13.	1.13	Диагностическая работа по теме: «Сравнение и счет предметов»	1	
		МНОЖЕСТВА И ДЕЙСТВИЯ НАД НИМИ(43ч)		
14.	2.1	Множество. Элемент множества.	1	<ul style="list-style-type: none"> - побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися); - использовать воспитательные возможности содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного,
15 - 16	2.2-2.3	Части множества.	2	
17 - 18	2.4-2.5	Равные множества	2	
19.	2.6	Точки и линии	1	
20.	2.7	Расположение множеств внутри, вне, между.	1	
21.	2.8	Расположение множеств внутри, вне, между.	1	
22.	2.9	Повторение изученного.	1	

23.	2.10	Проверочная работа №1	1	<p>гражданского поведения, проявление человеколюбия и добросердечности;</p> <p>- применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые способствуют налаживанию позитивных межличностных отношений в классе;</p> <p>- реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на основе восприятия элементов действительности: анализ проблемных ситуаций;</p> <p>- акцентировать внимание обучающихся на нравственных проблемах, связанных с научными открытиями, изученными на уроке;</p> <p>- создавать доверительный психологический климат в классе во время урока;</p> <p>- привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности обучающихся;</p> <p>- реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на основе восприятия элементов действительности: наблюдение за демонстрациями учителя, просмотр учебных фильмов;</p> <p>- организовывать индивидуальную учебную деятельность;</p> <p>- формировать у обучающихся культуру здорового и безопасного образа жизни.</p>
24.	2.11	Число 1. Цифра 1.	1	
25.	2.12	Число 2. Цифра 2.	1	
26.	2.13	Прямая. Обозначение прямой.	1	
27.	2.14	Составление математических рассказов. Подготовка к введению понятия «задача».	1	
28.	2.15	Знаки математических действий	1	
29.	2.16	Отрезок. Обозначение отрезка.	1	
30.	2.17	Число 3. Цифра 3.	1	
31.	2.18	Треугольник Обозначение треугольника.	1	
32.	2.19	Число 4. Цифра 4.	1	
33.	2.20	Четырёхугольник. Обозначение четырёхугольника.	1	
34.	2.30	Сравнение чисел	1	
35.	2.31	Число 5. Цифра 5.	1	
36.	2.32	Число 6. Цифра 6.	1	
37.	2.33	Замкнутые и незамкнутые линии	1	
38.	2.34	Введение понятия «суммы»	1	
39.	2.35	Введение понятия «разности»	1	
40.	2.36	Число 7. Цифра 7.	1	
41.	2.37	Длина отрезка.	1	
42.	2.38	Число 0. Цифра 0.	1	
43.	2.39	Число 8. Цифра 8.	1	
44.	2.40	Число 9. Цифра 9.	1	
45.	2.41	Число 10.	1	
46.	2.42	Повторение изученного.	1	
47.	2.43	Проверочная работа №2.	1	

		ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10. ЧИСЛО 0. Сложение и вычитание (19ч)		
48.	3.1	Понятие «числового отрезка»	1	<p>- привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности обучающихся;</p> <p>- реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на основе восприятия элементов действительности: наблюдение за демонстрациями учителя, просмотр учебных фильмов;</p> <p>- организовывать индивидуальную учебную деятельность;</p> <p>- формировать у обучающихся культуру здорового и безопасного образа жизни;</p> <p>- побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися);</p> <p>- использовать воспитательные возможности содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявление человеколюбия и добросердечности;</p> <p>- применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые способствуют налаживанию позитивных межличностных отношений в классе;</p> <p>- реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности</p>
49.	3.2	Сложение и вычитание числа 1.	1	
50.	3.3	Освоение приёма вида $\square + 1$; $\square - 1$	1	
51.	3.4	Решение примеров в несколько действий.	1	
52.	3.5	Сложение и вычитание числа 2.	1	
53.	3.6	Освоение приёма вида $\square + 2$; $\square - 2$	1	
54.	3.7	Введение понятия «задача»	1	
55.	3.8	Сложение и вычитание числа	1	
56.	3.9	Освоение приёма вида $\square + 3$; $\square - 3$	1	
57.	3.10	Сантиметр	1	
58.	3.11	Сложение и вычитание числа 4.	1	
59.	3.12	Освоение приёма вида $\square + 4$; $\square - 4$	1	
60.	3.13	Практическое освоение понятия «столько же...»	1	
61.	3.14	Практическое освоение понятия «столько же и ещё...; столько же..., но без...»	1	
62.	3.15	Контрольная работа № 1	1	
63.	3.16	Работа над ошибками. Повторение изученного	1	
64.	3.17	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	
65.	3.18	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	
66.	3.19	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	

				обучающихся на основе восприятия элементов действительности: анализ проблемных ситуаций; - акцентировать внимание обучающихся на нравственных проблемах, связанных с научными открытиями, изученными на уроке; - создавать доверительный психологический климат в классе во время урока.
		Математика. Часть II. ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10. ЧИСЛО 0. Сложение и вычитание (продолжение) (34ч)		
67.	4.1	Сложение и вычитание числа 5.	1	- организовывать работу с социально значимой информацией по поводу получаемой на уроке социально значимой информации – обсуждать, высказывать мнение; - применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают установлению доброжелательной атмосферы; - применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые способствуют налаживанию позитивных межличностных отношений в классе; - реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на основе восприятия элементов действительности: анализ проблемных ситуаций; - акцентировать внимание обучающихся на нравственных проблемах, связанных с научными
68 - 70	4.2	Освоение приёма вида $\square + 5$; $\square - 5$	3	
71 - 72	4.3-4.4	Задачи на разностное сравнение	2	
73 - 74	4.5-4.6	Введение понятия «масса»	2	
75 - 76	4.7-4.8	Сложение и вычитание отрезков	2	
77 - 79	4.9- 4.10	Слагаемые. Сумма.	3	
80.	4.11	Переместительное свойство сложения	1	
81 - 82	4.12- 4.13	Решение задач	2	
82.	4.14	Решение задач	1	
83.	4.15	Сложение чисел 6,7,8,9	1	
84.	4.16	Освоение приёмов вида $\square + 6$; $\square + 7$; $\square + 8$; $\square + 9$	1	
85 - 87	4.17- 4.18	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	3	
88.	4.19	Контрольная работа № 2	1	
89.	4.20	Работа над ошибками. Повторение изученного	1	
90 - 91	4.21- 4.22	Задачи с несколькими вопросами	2	

92 - 94	4.23- 4.24	Задачи в два действия	3	открытиями, изученными на уроке; мосферы во время урока;
95.	4.25	Введение понятия «литр»	1	- общаться с обучающимися
96.	4.26	Нахождение неизвестного слагаемого	1	(в диалоге), признавать их достоинства, понимать и принимать их;
97.	4.27	Вычитание чисел 6,7,8,9	1	- организовать групповые формы учебной
98.	4.28	Освоение приёмов вида □ - 6; □ - 7; □ - 8; □ - 9	1	деятельности;
99.	4.29	Освоение приёмов вида □ - 6; □ - 7; □ - 8; □ - 9	1	- организовывать индивидуальную учебную
10 0- 10 2	4.30- 4.32	Освоение таблицы сложения	2	деятельность;
10 3.	4.33	Контрольная работа №3	1	- формировать у обучающихся культуру
10 4.	4.34	Работа над ошибками. Повторение изученного	1	здорового и безопасного образа жизни;
				- побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися);
				- использовать воспитательные возможности содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявление человеколюбия и добросердечности;
				- применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые способствуют налаживанию позитивных межличностных отношений в классе;
				- реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на основе восприятия элементов действительности: анализ проблемных ситуаций;
				- акцентировать внимание обучающихся на нравственных проблемах,

				связанных с научными открытиями, изученными на уроке; - создавать доверительный психологический климат в классе во время урока.
		ЧИСЛА ОТ 11 ДО 20. НУМЕРАЦИЯ (2ч)		
10 5.	5.1	Образование чисел второго десятка	1	- организовывать работу с социально значимой информацией по поводу получаемой на уроке социально значимой информации – обсуждать, высказывать мнение;
10 6.	5.2	Двузначные числа от 10 до 20	1	- применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока
		ЧИСЛА ОТ 11 ДО 20. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ (25ч)		
10 7.	6.1	Нумерационные случаи сложения и вычитания чисел	1	- проектировать ситуации и события, развивающие эмоционально-ценностную сферу обучающегося;
10 8.	6.2	Нумерационные случаи сложения и вычитания чисел	1	- моделировать на уроке ситуации для выбора поступка обучающимися (тексты, инфографика, видео и др);
10 9.	6.3	Дециметр	1	- инициировать обучающихся к обсуждению, высказыванию своего мнения, выработке своего отношения по поводу получаемой на уроке социально значимой информации;
11 0.	6.4	Дециметр	1	- реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности
11 1.	6.5	Сложение и вычитание чисел с переходом без десятков.	1	
11 2.	6.6	Повторение изученного	1	
11 3.	6.7	Повторение изученного	1	
11 4.	6.8	Повторение изученного	1	
11 5.	6.9	Повторение изученного	1	
11 6.	6.10	Итоговый контроль №4	1	
11 7.	6.11	Работа над ошибками	1	
11 8.	6.12	Сложение с переходом через десятков.	1	

11 9.	6.13	Сложение с переходом через десяток	1	<p>обучающихся со словесной (знаковой) основой:</p> <p>самостоятельная работа с учебником, работа с научно-популярной литературой, отбор и сравнение материала по нескольким источникам.</p> <p>- побуждать обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</p> <p>- реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой:</p> <p>слушание и анализ выступлений своих товарищей.</p> <p>- использовать воспитательные возможности содержания учебного предмета через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;</p> <p>- создавать доверительный психологический климат в классе во время урока.</p>
12 0.	6.14	Сложение с переходом через десяток	1	
12 1.	6.15	Сложение с переходом через десяток	1	
12 2.	6.16	Сложение с переходом через десяток	1	
12 3.	6.17	Сложение с переходом через десяток	1	
12 4.	6.18	Сложение с переходом через десяток	1	
12 5	6.19	Таблица сложения до 20	1	
12 6.	6.20	Вычитание с переходом через десяток.	1	
12 7.	6.21	Вычитание с переходом через десяток.	1	
12 8.	6.22	Вычитание двузначных чисел.	1	
12 9	6.23	Повторение изученного	1	
13 0	6.24	Повторение изученного	1	
13 1	6.24	Повторение изученного	1	
13 2	6.25	Повторение изученного	1	

2 класс (170 ч)

**Календарно- тематическое планирование
по предмету «Математика» 2 класс
УМК « Перспектива»**

№ урока	Номер урока в теме	Раздел программы (общее количество часов) Тема урока	Кол-во часов	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания
<i>Числа от 1 до 20. Число 0. Сложение и вычитание (повторение) (15ч)</i>				
1-3	1.1-1.3	Повторение приемов сложения и вычитания в пределах 20	3	- побуждать обучающихся соблюдать на уроке
4-5	1.4-1.5	Направления и лучи	2	общепринятые нормы

6-9	1.6-1.9	Числовой луч	4	поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися); - использовать воспитательные возможности содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявление человеколюбия и добросердечности; - применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: дискуссии, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; - реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий по разграничению понятий.
10-11	1.10-1.11	Обозначение луча	2	
12	1.12	Угол	1	
13	1.13	Обозначение угла	1	
14	1.14	Контрольная работа №1	1	
15	1.15	Анализ контрольной работы. Сумма одинаковых слагаемых.	1	
Умножение и деление (25ч)				
16-17	2.1-2.2	Умножение. <i>Математический диктант</i>	2	- организовывать работу с социально значимой информацией по поводу получаемой на уроке социально значимой информации – обсуждать, высказывать мнение; - применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: групповая работа или работа в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися; - инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в
18-19	2.3-2.4	Умножение числа 2	2	
20	2.5	Ломаная. Обозначение ломаной.	1	
21	2.6	Многоугольник	1	
22-24	2.7-2.9	Умножение числа 3	3	
25	2.10	Куб	1	
26-27	2.11-2.12	Умножение числа 4	2	
28-29	2.13-2.14	Множители. Произведение. <i>Самостоятельная работа</i>	2	
30-31	2.15-2.16	Умножение числа 5	2	
32-33	2.17-2.18	Умножение числа 6	2	
34	2.19	Умножение чисел 0 и 1	1	
35	2.20	Умножение чисел 7, 8, 9 и 10	1	
36	2.21	Таблица умножения в пределах	1	

		20.		<p>рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов;</p> <p>- реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий по разграничению понятий;</p> <p>- организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданский поступков);</p> <p>- воспитывать у обучающихся чувство уважения к жизни других людей и жизни вообще.</p>
37	2.22	Повторение и самоконтроль.	1	
38	2.23	Повторение и самоконтроль. Математический диктант	1	
39	2.24	Контрольная работа № 2	1	
40	2.25	Анализ контрольной работы. Таблица умножения в пределах 20.	1	
Деление (22ч)				
41	3.1	Задачи на деление	1	<p>- формировать у обучающихся культуру здорового и безопасного образа жизни;</p> <p>- привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, приемов;</p> <p>- использовать воспитательные возможности содержания учебного предмета через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;</p> <p>- применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые способствуют налаживанию позитивных межличностных отношений в классе;</p> <p>- инициировать и поддерживать</p>
42	3.2	Деление	1	
43-44	3.3-3.4	Деление на 2	2	
45	3.5	Пирамида	1	
46-48	3.6-3.8	Деление на 3	3	
49	3.9	Самостоятельная работа	1	
50	3.10	Анализ самостоятельной работы. Делимое. Делитель. Частное	1	
51	3.11	Делимое. Делитель. Частное.	1	
52-53	3.12-3.13	Деление на 4	2	
54-55	3.14-3.15	Деление на 5	2	
56-57	3.16-3.17	Порядок выполнения действий. Самостоятельная работа	2	
58-59	3.18-3.19	Деление на 6	2	
60	3.20	Деление на 7, 8, 9, 10	1	
61	3.21	Контрольная работа № 3	1	
62	3.22	Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль.	1	

				исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.
Числа от 1 до 100. Нумерация (20)				
63	4.1	Счет десятками	1	<ul style="list-style-type: none"> - привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности обучающихся; - применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию обучающихся к получению знаний; - реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: самостоятельная работа с учебником, работа с научно-популярной литературой, отбор и сравнение материала по нескольким источникам; - проектировать ситуации и события, развивающие эмоционально-ценностную сферу обучающегося; - создавать доверительный психологический климат в классе во время урока.
64-65	4.2-4.3	Круглые числа	2	
66-68	4.4-4.6	Образование чисел, которые больше 20	3	
69-70	4.7-4.8	Старинные меры длины	2	
71-73	4.9-4.11	Метр. <i>Математический диктант</i>	3	
74-75	4.12-4.13	Знакомство с диаграммами	2	
76-77	4.14-4.15	Умножение круглых чисел	2	
78-79	4.16-4.17	Деление круглых чисел	2	
80	4.18	Повторение и самоконтроль	1	
81	4.19	Контрольная работа № 4	1	
82	4.20	Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль	1	
Сложение и вычитание(35ч)				
83-90	5.1-5.8	Сложение и вычитание без перехода через десяток.	8	<ul style="list-style-type: none"> - применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: учебные дискуссии, викторины, настольные игры, ролевые игры, учебные проекты; - побуждать обучающихся
90-91	5.9-5.10	Сложение и вычитание с переходом через десяток.	2	
92-93	5.11-5.12	Скобки	2	
94-95	5.13-	Сложение и вычитание с	2	

	5.14	переходом через десяток		<p>соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации побуждать обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</p> <p>- реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: слушание и анализ выступлений своих товарищей;</p> <p>- организовывать для обучающихся ситуаций контроля и оценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданский поступков);</p> <p>- опираться на жизненный опыт обучающихся, приводя действенные примеры, образы, метафоры – из близких им книг, фильмов, мультиков, компьютерных игр;</p> <p>- реализовывать на уроках мотивирующий потенциал юмора, разряжать напряженную обстановку в классе.</p>
96-97	5.15-5.16	Числовые выражения. <i>Самостоятельная работа</i>	2	
98	5.17	Сложение и вычитание с переходом через десяток	1	
99	5.18	Сложение и вычитание с переходом через десяток	1	
100	5.19	Самостоятельная работа	1	
101	5.20	Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль	1	
102	5.21	Длина ломаной	1	
103-104	5.22-5.23	Сложение и вычитание с переходом через десяток	2	
105	5.24	Закрепление изученного. <i>Математический диктант</i>	1	
106	5.25	Взаимно- обратные задачи	1	
107	5.26	Рисуем диаграммы	1	
108	5.27	Прямой угол	1	
109-110	5.28-5.29	Прямоугольник. Квадрат	2	
111-115	5.30-5.34	Периметр многоугольника	5	
116	5.35	Контрольная работа № 5	1	
Умножение и деление (14ч)				
117	6.1	Анализ контрольной работы. Переместительное свойство умножения.	1	<p>- устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя;</p> <p>- применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию обучающихся к получению знаний;</p> <p>- реализовывать воспитательные возможности</p>
118	6.2	Умножения на 0 и 1	1	
119-121	6.3-6.5	Час. Минута. <i>Самостоятельная работа</i>	3	
122-123	6.6-6.7	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз	2	
124	6.8	Повторение и самоконтроль	1	
125-127	6.9-6.11	Повторение и самоконтроль. <i>Математический диктант</i>	3	
128	6.12	Контрольная работа № 6	1	
129	6.13	Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль	1	
130-131	6.14-6.15	Обобщающий урок	2	

				<p>в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: систематизация учебного материала;</p> <ul style="list-style-type: none"> - общаться с обучающимися (в диалоге), признавать их достоинства, понимать и принимать их; - организовать групповые формы учебной деятельности.
Административные контрольные работы(3ч)				
132		Административная контрольная работа №1	1	<ul style="list-style-type: none"> - реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: самостоятельная работа с учебником, работа с научно-популярной литературой, отбор и сравнение материала по нескольким источникам; - проектировать ситуации и события, развивающие эмоционально-ценностную сферу обучающегося; - создавать доверительный психологический климат в классе во время урока.
133		Административная контрольная работа №2	1	
134		Административная контрольная работа №3	1	
Комплексные работы (2ч)				
135		Комплексная работа №2	1	<ul style="list-style-type: none"> - реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: самостоятельная работа с учебником, работа с научно-популярной литературой, отбор и сравнение материала по нескольким источникам; - проектировать ситуации и события, развивающие эмоционально-ценностную сферу обучающегося; - создавать доверительный психологический климат в классе во время урока.
136		Комплексная работа №3	1	

3 класс (170 ч)

**Календарно-тематическое планирование по математике в 3 классе
УМК «Перспектива» Автор: Г.В. Дорофеев**

№	Дата	Темаурока	о	
п/п		Повторение(7часов)		Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания
1	1.1	Нумерациядвухзначныйчисел.Устные приемысложения ивычитаниявпределах100.	1	<ul style="list-style-type: none"> - устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя; - применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: дискуссии, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; - инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы; - реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на основе восприятия элементов действительности: анализ проблемных ситуаций.
2	1.2	Письменное сложение и вычитаниевпределах100.	1	
3	1.3	Периметрмногуюгольника.	1	
4	1.4	Таблицаумноженияиделения.	1	
5	1.5	Решениесоставныхзадач.	1	
6	1.6	Порядок выполнения действий.Решениесоставных задач.	1	
7	1.7	Вводнаяконтрольнаяработа.	1	
8	1.8	<i>Коррекциязнанийучащихся.</i>	1	
		Сложение и вычитание от 1 до 100 (41час)		
9	2.1	Прибавлениечислак сумме.	1	<ul style="list-style-type: none"> - побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения
10	2.2	Прибавлениечислак сумме.	1	

11	2.3	Сумманесколькоихслагаемых.	1	<p>со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися);</p> <p>- использовать воспитательные возможности содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявление человеколюбия и добросердечности;</p> <p>- применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: дискуссии, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога;</p> <p>- реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий по разграничению понятий.</p>
12	2.4	Цена.Количество.Стоимость.	1	
13	2.5	Решение задач на нахождениестоимости.	1	
14	2.6	Решение задач на нахождениецены,количестваистоймости <i>Самостоятельнаяработа.</i>	1	
15	2.7	Проверкасложения.	1	
16	2.8	Проверкасложениявычитанием.	1	
17	2.9	Проверкасложения.	1	
18	2.10	Прибавлениеисуммыкчислу.	1	
19	2.11	Прибавлениеисуммыкчислу.	1	
20	2.12	Прибавлениеисуммыкчислу.	1	
21	2.13	Прибавлениеисуммыкчислу. <i>Самостоятельнаяработа.</i>	1	
22	2.14	Обозначениегеометрическихфигур.	1	
23	2.15	Обозначениегеометрическихфигур.	1	
24	2.16	Контрольнаяработа№1потеме «Сложениеивычитание»	1	
25	2.17	<i>Коррекциязнанийучащихся.</i>	1	
26	2.18	Вычитаниечислаизсуммы.	1	
27	2.19	Вычитаниечислаизсуммы.	1	
28	2.20	Вычитаниечислаизсуммы.	1	
29	2.21	Проверкавычитания.	1	
30	2.22	Проверкавычитаниясложением.	1	
31	2.23	Вычитаниеисуммыизчисла.	1	
32	2.24	Вычитаниеисуммыизчисла.	1	

33	2.25	Вычитание суммы из числа.	1	
34	2.26	Вычитание суммы из числа. <i>Самостоятельная работа.</i>	1	
35	2.27	Прием округления при сложении.	1	
36	2.28	Прием округления при сложении.	1	
37	2.29	Прием округления при сложении.	1	
38	2.30	Прием округления при вычитании.	1	
39	2.31	Прием округления при вычитании.	1	
40	2.32	Прием округления при сложении и вычитании. <i>Самостоятельная работа.</i>	1	
41	2.33	Равные фигуры.	1	
42	2.34	Равные фигуры.	1	
43	2.35	Задачи в 3 действия.	1	
44	2.36	Задачи в 3 действия.	1	
45	2.37	Урок повторения и самоконтроля.	1	
46	2.38	Урок повторения. Практическая работа «Построение куба».	1	
47	2.39	Контрольная работа №2 по теме «Приемы сложения и вычитания».	1	
48	2.40	Коррекция знаний.	1	
		Умножение и деление (67 часов)		
49	3.1	Четные и нечетные числа.	1	- устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя; - применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию обучающихся к получению знаний;
50	3.2	Четные и нечетные числа.	1	
51	3.3	Умножение числа 3. Деление на 3.	1	
52	3.4	Умножение числа 3. Деление на 3.	1	
53	3.5	Умножение числа 3. Деление на 3. <i>Самостоятельная работа.</i>	1	
54	3.6	Умножение суммы на число.	1	
55	3.7	Умножение суммы на число.	1	
56	3.8	Умножение числа 4. Деление на 4.	1	

57	3.9	Умножение числа 4. Деление на 4.	1	<p>- реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: систематизация учебного материала;</p> <p>- общаться с обучающимися (в диалоге), признавать их достоинства, понимать и принимать их;</p> <p>- организовать групповые формы учебной деятельности.</p> <p>- привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности обучающихся;</p> <p>- применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию обучающихся к получению знаний;</p> <p>- реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: самостоятельная работа с учебником, работа с научно-популярной литературой, отбор и сравнение материала по нескольким источникам;</p> <p>- проектировать ситуации и события, развивающие эмоционально-ценностную сферу обучающегося;</p> <p>- создавать доверительный психологический климат в классе во время урока.</p> <p>- побуждать обучающихся соблюдать на уроке</p>
58	3.10	Проверка умножения.	1	
59	3.11	Умножение двузначного числа на однозначное.	1	
60	3.12	Умножение двузначного числа на однозначное.	1	
61	3.13	Умножение двузначного числа на однозначное. <i>Самостоятельная работа.</i>	1	
62	3.14	Задача на приведение к единице.	1	
63	3.15	Задача на приведение к единице.	1	
64	3.16	Задача на приведение к единице.	1	
65	3.17	Умножение числа 5. Деление на 5.	1	
66	3.18	Умножение числа 5. Деление на 5.	1	
67	3.19	Умножение числа 5. Деление на 5.	1	
68	3.20	Умножение числа 5. Деление на 5. <i>Подготовка к контрольной работе.</i>	1	
69	3.22	Контрольная работа №3. «Умножение и деление».	1	
70	3.23	<i>Коррекция знаний учащихся.</i>	1	
71	3.24	Умножение числа 6. Деление на 6.	1	
72	3.25	Умножение числа 6. Деление на 6.	1	
73	3.26	Умножение числа 6. Деление на 6.	1	
74	3.27	Умножение числа 6. Деление на 6.	1	
75	3.28	Умножение числа 6. Деление на 6.	1	
76	3.29	Умножение числа 6. Деление на 6.	1	
77	3.30	Умножение числа 6. Деление на 6. <i>Самостоятельная работа.</i>	1	
78	3.31	Проверка деления.	1	

79	3.32	Проверка деления.	1	<p>принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</p> <p>- применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые способствуют налаживанию позитивных межличностных отношений в классе;</p> <p>- реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: слушание и анализ выступлений своих товарищей;</p> <p>- общаться с обучающимися (в диалоге), признавать их достоинства, понимать и принимать их.</p>
80	3.33	Задача на кратное сравнение.	1	
81	3.34	Задача на кратное сравнение.	1	
82	3.35	Задача на кратное сравнение.	1	
83	3.36	Задача на кратное сравнение.	1	
84	3.37	Урок повторения и самоконтроля.	1	
85	3.38	Урок повторения и самоконтроля. <i>Практическая работа.</i>	1	
86	3.39	Контрольная работа №4. «Умножение и деление числа 6».	1	
87	3.40	<i>Коррекция знаний учащихся.</i>	1	
88	3.41	Умножение числа 7. Деление на 7.	1	
89	3.42	Умножение числа 7. Деление на 7.	1	
90	3.43	Умножение числа 7. Деление на 7.	1	
91	3.43	Умножение числа 7. Деление на 7.	1	
92	3.44	Умножение числа 8. Деление на 8.	1	
93	3.45	Умножение числа 8. Деление на 8.	1	
94	3.46	Прямоугольный параллелепипед.	1	
95	3.47	Прямоугольный параллелепипед.	1	
96	3.48	Площадь фигур.	1	
97	3.49	Площадь фигур.	1	
98	3.50	Умножение числа 9. Деление на 9.	1	
99	3.51	Умножение числа 9. Деление на 9.	1	
100	3.52	Таблица умножения в пределах 100.	1	
101	3.53	Контрольная работа №5. «Табличное умножение в пределах 100».	1	
102	3.54	<i>Коррекция знаний учащихся.</i>	1	
103	3.55	Деление суммы на число.	1	
104	3.56	Деление суммы на число.	1	

105	3.57	Деление суммы на число.	1	
106	3.58	Вычисления вида $48:2$.	1	
107	3.59	Вычисления вида $48:2$.	1	
108	3.60	Вычисления вида $57:3$.	1	
109	3.61	Вычисления вида $57:3$.	1	
110	3.62	Метод подбора. Деление двузначного числа на двузначное.	1	
111	3.63	Метод подбора.	1	
112	3.64	Урок повторения и самоконтроля.	1	
113	3.65	Урок повторения и самоконтроля.	1	
114	3.66	Урок повторения и самоконтроля. <i>Практическая работа.</i>	1	
115	3.67	Контрольная работа №6. «Деление чисел».	1	
116	3.68	<i>Коррекция знаний учащихся.</i>	1	
		Числа от 100 до 1000 Нумерация (28 часов)		
117	4.1	Счет сотнями.	1	<ul style="list-style-type: none"> - формировать у обучающихся культуру здорового и безопасного образа жизни; - привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, приемов; - использовать воспитательные возможности содержания учебного предмета через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе; - применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: включение в урок игровых процедур, которые способствуют налаживанию позитивных межличностных отношений в классе;
118	4.2	Названия круглых сотен.	1	
119	4.3	Названия круглых сотен.	1	
120	4.4	Названия круглых сотен.	1	
121	4.5	Названия круглых сотен. <i>Самостоятельная работа.</i>	1	

122	4.6	Образование чисел от 100 до 1000.	1	- инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.
123	4.7	Трехзначные числа.	1	
124	4.8	Трехзначные числа.	1	
126	4.9	Устные приемы сложения вычитания.	1	
127	4.10	Устные приемы сложения вычитания.	1	
128	4.11	Устные приемы сложения вычитания.	1	
129	4.12	Устные приемы сложения вычитания.	1	
130	4.13	Единицы площади.	1	
131	4.14	Единицы площади.	1	
132	4.15	Площадь прямоугольника.	1	
133	4.16	Площадь прямоугольника.	1	
134	4.17	Урок повторения и самоконтроля.		
135	4.18	Урок повторения и самоконтроля. <i>Практическая работа.</i>	1	
136	4.19	Контрольная работа №7. «Нумерация чисел от 100 до 1000».	1	
137	4.20	<i>Коррекция знаний учащихся.</i>	1	
138	4.21	Деление с остатком.	1	
139	4.22	Деление с остатком.	1	
140	4.23	Единицы длины. Километр.	1	
141	4.24	Единицы длины. Километр.	1	
142	4.25	Письменные приемы сложения вычитания.	1	
143	4.26	Письменные приемы сложения вычитания.	1	
144	4.27	Письменные приемы сложения вычитания.	1	
145	4.28	Письменные приемы сложения вычитания.	1	
		<i>Самостоятельная работа.</i>		
146	4.29	Уроки повторения и самоконтроля.	1	
147	4.30	Уроки повторения и самоконтроля.	1	

148	4.31	Уроки повторения самоконтроля.	1	
149	4.32	Контрольная работа №8. «Письменные приемы сложения и вычитания».	1	
150	4.33	Коррекция знаний учащихся.	1	
		Умножение и деление (20 часов) (устные и письменные вычисления)		
151	5.1	Умножение круглых сотен.	1	- организовывать работу с социально значимой информацией по поводу получаемой на уроке социально значимой информации – обсуждать, высказывать мнение;
152	5.2	Умножение круглых сотен.	1	
153	5.3	Деление круглых сотен.	1	
154	5.4	Деление круглых сотен.	1	- применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися:
155	5.5	Единицы массы. Грамм.	1	групповая работа или работа в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
156	5.6	Единицы массы. Грамм.	1	
157	5.7	Единицы массы. Грамм.	1	- инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов;
158	5.8	Единицы массы. Грамм.	1	
159	5.9	Умножение на однозначное число.	1	
160	5.10	Умножение на однозначное число.	1	- реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий по разграничению понятий;
161	5.11	Умножение на однозначное число.	1	
162	5.12	Деление на однозначное число.	1	
		Повторение (8ч)		
163	6.1	Деление на однозначное число.	1	
164	6.2	Деление на однозначное число.	1	
165	6.3	Деление на однозначное число.	1	
166	6.4	Деление на однозначное число.	1	
167	6.5	Контрольная работа №9. «Письменные приемы деления и умножения»	1	- организовывать для обучающихся ситуации самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданских поступков);
168	6.6	Коррекция знаний учащихся.	1	
169	6.7	Итоговая контрольная работа.	1	
170	6.8	Коррекция знаний учащихся.	1	- воспитывать у обучающихся чувство уважения к жизни других людей и жизни

				вообще.
--	--	--	--	---------

**Календарно-
тематическое планирование по
математике в 4 классе
УМК «Перспектива» (136 ч)**

№урока		Темаурока	Кол. час.	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания
ЧИСЛА ОТ 100 ДО 1000				
Повторение (16ч)				
1	1.1	Нумерация. Счет предметов. Разряды.	1	<p>- побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися);</p> <p>- использовать воспитательные возможности содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявление человеколюбия и добросердечности;</p> <p>- применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися:</p> <p>включение в урок игровых процедур, которые помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;</p>
2	1.2	Устные приёмы сложения и вычитания	1	
3	1.3	Устные приёмы умножения и деления	1	
4	1.4	Письменные приёмы сложения и вычитания столбиком	1	
5	1.5	Письменное умножение трёхзначных чисел.	1	
6	1.6	Письменное деление трёхзначных чисел.	1	
7	1.7	Умножение и деление трёхзначных чисел	1	
8	1.8	Числовые выражения	1	
9	1.9	Числовые выражения	1	
10	1.10	Числовые выражения (закрепление)	1	
11	1.11	Входная контрольная работа.	1	
12	1.12	Анализ контрольной работы. Диагонального угольника	1	
13	1.13	Диагонального угольника, их свойства.	1	
14	1.14	Диагонального угольника	1	
15	1.15	Диагонального угольника.	1	
16	1.16	Диагонального угольника	1	

				- инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей.
Приёмы рациональных вычислений (35 ч)				
17	2.1	Группировка слагаемых	1	- организовывать работу с социально значимой информацией по поводу получаемой на уроке социально значимой информации
18	2.2	Группировка слагаемых	1	- обсуждать, высказывать мнение;
19	2.3	Округление слагаемых	1	- применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися:
20	2.4	Округление слагаемых	1	дискуссии, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога;
21	2.5	Контрольная работа №1 по теме «Приёмы рациональных вычислений»	1	- инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов;
22	2.6	Анализ контрольной работы. Умножение чисел на 10 и на 100	1	- реализовывать воспитательные возможности в различных видах
23	2.7	Умножение чисел на 10 и на 100	1	
24	2.8	Умножение числа на произведение	1	
25	2.9	Умножение числа на произведение (закрепление)	1	
26	2.10	Окружность и круг	1	
27	2.11	Среднее арифметическое	1	
28	2.12	Среднее арифметическое (закрепление)	1	
29	2.13	Умножение двузначного числа на круглые десятки	1	
30	2.14	Умножение двузначного числа на круглые десятки	1	
31	2.15	Скорость. Время. Расстояние	1	

32	2.1 6	«Скорость.Время.Расстояние»(закрепление)	1	<p>деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательства формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий по разграничению понятий;</p> <p>- общаться с обучающимися (в диалоге), признавать их достоинства, понимать и принимать их.</p> <p>- организовывать работу с социально значимой информацией по поводу получаемой на уроке социально значимой информации – обсуждать, высказывать мнение;</p> <p>- применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: групповая работа или работа в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;</p> <p>- инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов;</p> <p>- реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и</p>
33	2.1 7	«Скорость.Время.Расстояние»	1	
34	2.1 8	Умножение двузначного числа на двузначное (письменныевычисления)	1	
35	2.1 9	Письменноеумножениедвузначногочисланадвузначное	1	
36	2.2 0	Контрольная работа №2 по теме «Приёмы рациональных вычислений»	1	
37	2.2 1	Анализ контрольной работы. Виды треугольников	1	
38	2.2 2	Виды треугольников	1	
39	2.2 3	Виды треугольников (самостоятельная работа)	1	
40	2.2 4	Деление круглых чисел на 10 и на 100	1	
41	2.2 5	Деление круглых чисел на 10 и на 100 (закрепление)	1	
42	2.2 6	Деление числа на произведение	1	
43	2.2 7	Цилиндр	1	
44	2.2 8	Задача нахождение неизвестного по двум суммам	1	
45	2.2 9	Задача нахождение неизвестного по двум суммам	1	
46	2.3 0	Деление круглых чисел на круглые десятки.	1	
47	2.3 1	Деление круглых чисел на круглые десятки (закрепление)	1	
48	2.3 2	Деление на двузначное число (письменные вычисления)	1	
49	2.3 3	Письменное деление на двузначное число	1	
50	2.3 4	Контрольная работа №3 по теме «Приёмы рациональных вычислений»	1	
51	2.3 5	Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль	1	

				доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий по разграничению понятий; - организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданский поступков); - воспитывать у обучающихся чувство уважения к жизни других людей и жизни вообще
ЧИСЛА, КОТОРЫЕ больше 1000				
Нумерация (13 ч)				
52	3.1	Тысяча. Счёт тысячами	1	- инициировать обучающихся к обсуждению, высказыванию своего мнения, выработке своего отношения по поводу получаемой на уроке социально значимой информации; - использовать воспитательные возможности содержания учебного предмета через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе; - применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: учебные дискуссии, викторины, настольные игры,
53	3.2	Тысяча. Счёт тысячами	1	
54	3.3	Тысяча. Счёт тысячами (<i>самостоятельная работа</i>)	1	
55	3.4	Десятоктысяч. Счёт десятками тысяч (закрепление)	1	
56	3.5	Счёт десятками тысяч (<i>самостоятельная работа</i>)	1	
57	3.6	Сотни тысяч. Счёт сотнями тысяч. Миллион	1	
58	3.7	Виды углов	1	
59	3.8	Разряды и классы чисел	1	
60	3.9	Конус	1	
61	3.1 0	Миллиметр	1	
62	3.1 1	Миллиметр (закрепление)	1	
63	3.1 2	Задача нахождение неизвестного по двум разностям	1	
64	3.1 3	Контрольная работа №4 по теме «Нумерация»	1	

			<p>ролевые игры, учебные проекты;</p> <ul style="list-style-type: none">- инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения;- реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: слушание и анализ выступлений своих товарищей;- проектировать ситуации и события, развивающие культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка;- организовывать для обучающихся ситуаций самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданский поступков);- опираться на жизненный опыт обучающихся, приводя действенный примеры, образы, метафоры – из близких им книг, фильмов, мультиков, компьютерных игр;
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				- общаться с обучающимися (в диалоге), признавать их достоинства, понимать и принимать их.
Сложение и вычитание (12ч)				
65	4.1	Анализ контрольной работы. Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел	1	<p>- устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя;</p> <p>- применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: дискуссии, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога;</p> <p>- инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы;</p> <p>- реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на основе восприятия элементов действительности:</p>
66	4.2	Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел	1	
67	4.3	Центнер и тонна	1	
68	4.4	Центнер и тонна (закрепление)	1	
69	4.5	Доли и дроби	1	
70	4.6	Доли и дроби (закрепление)	1	
71	4.7	Секунда	1	
72	4.8	Секунда (закрепление)	1	
73	4.9	Сложение и вычитание величин	1	
74	4.10	Сложение и вычитание величин (закрепление)	1	
75	4.11	Контрольная работа №5 по теме «Сложение и вычитание»	1	
76	4.12	Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль	1	

				анализ проблемных ситуаций.
Умножение и деление е. Ч.1(28ч)				
77	5.1	Письменное умножение многозначного числа на однозначное число	1	- инициировать обучающихся к обсуждению, высказыванию своего мнения, выработке своего отношения по поводу получаемой на уроке социально значимой информации; - использовать воспитательные возможности содержания учебного предмета через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе; - применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: учебные дискуссии, викторины, настольные игры, ролевые игры, учебные проекты; - инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей
78	5.2	Умножение многозначного числа на однозначное число (письменные вычисления)	1	
79	5.3	Умножение и деление на 10, 100, 1000, 10000, 100 000	1	
80	5.4	<i>Математический диктант. Нахождение дроби от числа</i>	1	
81	5.5	Нахождение дроби от числа (закрепление)	1	
82	5.6	Умножение на круглые десятки, сотни и тысячи	1	
83	5.7	Умножение на круглые десятки, сотни и тысячи (закрепление)	1	
84	5.8	Таблица единиц длины	1	
85	5.9	Контрольная работа № 6 по теме «Умножение и деление»	1	
86	5.10	Анализ контрольной работы. Задача в встречном движении	1	
87	5.11	Задача в встречном движении	1	
88	5.12	Задача в встречном движении (закрепление)	1	
89	5.13	Таблица единиц массы	1	
90	5.14	Таблица единиц массы (закрепление)	1	
91	5.15	Задача на движение в противоположных направлениях	1	
92	5.16	Задачи на движение в противоположных направлениях (закрепление)	1	
93	5.17	Задачи на движение в противоположных направлениях (<i>самостоятельная работа</i>)	1	
94	5.18	Умножение на двузначное число	1	
95	5.19	Умножение на двузначное число (закрепление)	1	
96	5.20	Задача на движение в одном направлении.	1	
97	5.21	Задача на движение в одном направлении (закрепление)	1	

98	5.22	Задача на движение в одном направлении (<i>самостоятельная работа</i>)	1	<p>точки зрения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: слушание и анализ выступлений своих товарищей; - проектировать ситуации и события, развивающие культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка; - организовывать для обучающихся ситуации самооценки (как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданский поступков); - опираться на жизненный опыт обучающихся, приводя действенные примеры, образы, метафоры – из близких им книг, фильмов, мультфильмов, компьютерных игр; - общаться с обучающимися (в диалоге), признавать их достоинства, понимать и принимать их.
99	5.23	Контрольная работа №7 по теме «Умножение и деление»	1	
100	5.24	Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль	1	
101	5.25	Время. Единицы времени.	1	
102	5.26	Время. Единицы времени (закрепление)	1	
103	5.27	Время. Единицы времени.	1	
104	5.28	Время. Единицы времени (<i>самостоятельная работа</i>)	1	
Умножение и деление е. Ч.2 (32ч)				
105	6.1	Умножение величины на число	1	<ul style="list-style-type: none"> - инициировать обучающихся к обсуждению, высказыванию своего мнения, выработке своего отношения по поводу получаемой на уроке социально значимой информации; - использовать воспитательные
106	6.2	Таблица единиц времени	1	
107	6.3	Деление многозначного числа на однозначное число.	1	
108	6.4	Шар.	1	
109	6.5	Нахождение числа по его дроби	1	
110	6.6	Нахождение числа по его дроби	1	

111	6.7	Деление чисел, которые оканчиваются нулями, на круглые десятки, сотни и тысячи	1	возможности содержания учебного предмета через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе; - применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: учебные дискуссии, викторины, настольные игры, ролевые игры, учебные проекты; - инициировать и поддерживать исследовательскую деятельность обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения; - реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: слушание и анализ выступлений своих товарищей; - проектировать ситуации и события, развивающие культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка; - организовывать для обучающихся ситуаций самооценки
112	6.8	Деление чисел, которые оканчиваются нулями, на круглые десятки, сотни и тысячи (закрепление)	1	
113	6.9	Задача на движение по реке.	1	
114	6.10	Задача на движение по реке (закрепление)	1	
115	6.11	Контрольная работа №8 по теме «Умножение и деление»	1	
116	6.12	Анализ контрольной работы. Деление многозначного числа на двузначное число	1	
117	6.13	Деление величины на число. Деление величины на величину	1	
118	6.14	Деление величины на число. Деление величины на величину (закрепление)	1	
119	6.15	Аригектар	1	
120	6.16	Аригектар (закрепление)		
121	6.17	Таблица единиц площади	1	
122	6.18	Умножение многозначного числа на трёхзначное.	1	
123	6.19	Деление многозначного числа на трёхзначное число	1	
124	6.20	Деление многозначного числа на трёхзначное число (закрепление)	1	
125	6.21	Деление многозначного числа с остатком	1	
126	6.22	Деление многозначного числа с остатком (закрепление)	1	
127	6.23	Приём округления делителя	1	
128	6.24	Особые случаи умножения и деления многозначных чисел	1	
129	6.25	Особые случаи умножения и деления многозначных чисел (закрепление)	1	
130	6.26	Особые случаи умножения и деления многозначных чисел	1	
131	6.27	Контрольная работа №9 по теме «Умножение и деление»	1	
132	6.28	Особые случаи умножения и деления многозначных чисел	1	
133	6.29	Итоговая контрольная работа	1	
134	6.30	Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль	1	

135	6.31	Повторение и закрепление пройденного материала	1	<p>(как учебных достижений отметками, так и моральных, нравственных, гражданский поступков);</p> <p>- опираться на жизненный опыт обучающихся, приводя действенный примеры, образы, метафоры – из близких им книг, фильмов, мультфильмов, компьютерных игр;</p> <p>- общаться с обучающимися (в диалоге), признавать их достоинства, понимать и принимать их.</p> <p>- реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся на основе восприятия элементов действительности: анализ проблемных ситуаций.</p>
136	6.32	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада»	1	