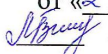



ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ Г.БРАТСКА

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 13»

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
учителей начальных классов
Протокол № 1
от «2» 09 2016 г
 / Мищукова Т.В./

РЕКОМЕНДОВАНО
на заседании МС
МБОУ «СОШ №13»
Протокол № 1
от «3» сентября 2016 г
 / Козина А.А./

УТВЕРЖДАЮ
Приказ № 216/1
от «05» 09 2016 г
Директор МБОУ
«СОШ №13»
 / Чайко В.И./



**Рабочая программа
учебного предмета
«Математика»**

УМК «Школа России»

для учащихся 1-4 классов

Предметная область: «Математика и информатика»

Разработала:
Мищукова Татьяна Валерьевна
учитель начальных классов
первая квалификационная категория

г. Братск
2016 г.

I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Результаты обучения в 1 классе.

Личностные результаты

К концу учебного года у первоклассника будут сформированы:

- основные физические качества, потребность в двигательной активности; умение самостоятельно выполнять доступные возрасту гигиенические процедуры, соблюдать элементарные правила здорового образа жизни;
- представление о себе, составе семьи и родственниках, взаимоотношениях, семейных традициях; собственной принадлежности к своей стране, посёлку;
- эмоциональная отзывчивость на мир природы, произведения изобразительного искусства, музыкальные и художественные произведения; сопереживание близким людям, друзьям, персонажам художественных произведений;
- любознательность; способность самостоятельно действовать, а в затруднительных ситуациях обращаться за помощью к взрослому; принимать заинтересованное участие в образовательном процессе;
- первичные ценностные представления о том, «что такое хорошо и что такое плохо»; способность соблюдать правила поведения на улице (ПДД) (в рамках изученного) и в общественных местах (в школе, магазине, во время представления, экскурсии);
- освоить роли ученика; формирование интереса (мотивации) к учению, умения и навыки, необходимые для осуществления учебной деятельности;
- представление о причинах успеха в учебной деятельности, начальных навыков самопроверки и самоконтроля по образцу.

Метапредметные результаты

К концу учебного года у первоклассника будут сформированы:

Познавательные УУД:

- ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела;
- отвечать на простые вопросы учителя, находить нужную информацию в учебнике;
- сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие;
- группировать предметы, объекты на основе существенных признаков.

Регулятивные УУД:

- организовывать свое рабочее место под руководством учителя;
- определять цель выполнения заданий на уроке, во внеурочной деятельности, в жизненных ситуациях под руководством учителя;
- определять план выполнения заданий на уроках, внеурочной деятельности, жизненных ситуациях под руководством учителя;
- использовать в своей деятельности простейшие приборы: линейку, треугольник и т.д.

Коммуникативные УУД:

- участвовать в диалоге на уроке и в жизненных ситуациях;
- отвечать на вопросы учителя, товарищей по классу на уроках, во время игр, практических действий, на экскурсиях; действовать по правилу и образцу, под руководством учителя, с возрастающей долей самостоятельности;
- соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить;
- слушать и понимать речь других;
- участвовать в паре.

Предметные результаты

К концу учебного года у первоклассника будут сформированы умения:

- устанавливать и моделировать числовые соответствия от 0 до 10, подбирая заданное учителем устно количество предметов при выполнении действий с предметами и/или карточками с цифрами;
- моделировать ситуацию, требующую перехода от одних чисел к другим, группировать числа по заданному правилу;
- устанавливать и моделировать временные отношения раньше, позже, сначала, потом, перед, за, между;
- определять время по часам с точностью до часа;
- сравнения вместимостей двух сосудов с использованием данной мерки.
- моделировать ситуацию получения чисел до 10 путём прибавления 1 и образования чисел до 9 путём вычитания 1, образования чисел второго десятка на основе разрядных слагаемых;
- выбирать основания и критерии для сравнения групп объектов;
- использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметических действий.
- моделировать учебную ситуацию перевода реальных явлений на язык математических символов;
- моделировать условие задачи в виде рисунка с геометрическими фигурами, схемы, краткой записи, при помощи составления плана решения задачи с помощью учителя.
- устанавливать и моделировать пространственные и плоскостные отношения вверх, вниз, налево, направо, ближе, дальше; направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх- классификации линий по разным самостоятельно выделенным признакам;
- моделировать отрезки, ломаную, многоугольник на листке бумаги в клетку и при помощи палочек; прямую и кривую линии при помощи мотка ниток, тесьмы, проволоки.
- сравнения длин предметов без измерений и с помощью одинаковых мерок;
- сравнения длин отрезков с помощью мерки;
- построения отрезков на бумаге с разлиновкой в клетку при помощи чертёжной линейки;
- измерения длины отрезков с помощью мерки – сантиметр и с помощью линейки, измерение длин отрезков, выраженных в разных единицах измерения;
- сложения отрезков, построения отрезков заданной длины, сравнения отрезков;
- измерения длин сторон ломаных, многоугольников;
- перехода от одних единиц измерения к другим.
- сбора и предоставления информации, связанной со счётом, пересчётом;
- составлять конечной последовательности предметов, чисел, геометрических фигур;
- анализировать, сравнивать и обобщать информацию, изложенную в таблицах.

Результаты обучения во 2 классе.

Личностные результаты

К концу учебного года будут сформированы:

- умение ценить и принимать следующие базовые ценности: «добро», «терпение», «родина», «природа», «семья», «мир», «настоящий друг»;
- уважение к своему народу, к своей родине;
- освоение личностного смысла учения, желания учиться;
- уважительное отношение к способу решения, предложенному товарищем, терпимого отношения к неправильному ответу одноклассника, корректного и доказательного исправления ошибок товарища при выборе способа решения или ответа;
- умение видеть эстетическую привлекательность математических объектов, их взаимосвязь с жизнью (геометрические линии и фигуры в изделиях народных промыслов) и другими науками (счёт, порядок);
- умение «подчиняться» математическим правилам для достижения успешного

результата;

- умение видеть и принимать в текстах задач информацию о бережном отношении к людям, окружающему миру, о культурных традициях нашей страны.

Метапредметные результаты

К концу учебного года будут сформированы:

Познавательные УУД:

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

- отвечать на простые и сложные вопросы учителя, самим задавать вопросы, находить нужную информацию в учебнике;

- сравнивать предметы, объекты по нескольким основаниям: находить; находить закономерности; самостоятельно продолжать их по установленному правилу;

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

- находить необходимую информацию, как в учебнике, так и в справочных материалах в учебнике и рабочей тетради;

- наблюдать и делать самостоятельные простые выводы.

Регулятивные УУД:

- самостоятельно организовывать свое рабочее место;

- следовать режиму организации учебной и внеучебной деятельности;

- определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно;

- определять план выполнения заданий на уроках, внеурочной деятельности, жизненных ситуациях под руководством учителя;

- соотносить выполненное задание с образцом, предложенным учителем;

- использовать в работе простейшие инструменты и более сложные приборы (циркуль, линейку);

- корректировать выполнение задания в дальнейшем;

- оценка своего задания по следующим параметрам: легко выполнять, возникли сложности при выполнении.

Коммуникативные УУД:

- участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки;

- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;

- читать вслух и про себя тексты учебника, других художественных и научно-популярных книг, понимать прочитанное;

- желание участвовать в совместной творческой познавательной деятельности (проекте, сборе информации и др.);

- выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).

Предметные результаты

К концу учебного года будут сформированы умения:

- упорядочивать заданные числа;

- устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её и вставлять пропущенные в ней числа;

- классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу, объяснять свои действия.

- моделировать и объяснять ход выполнения устных действий сложения и вычитания, умножения и деления в пределах 100;

- использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметических действий;

- сравнивать разные способы вычисления и выбирать удобный;

- работать по рисунку на вычислительной машине;
- выстраивать и обосновывать стратегию игры;
- работать в паре;
- оценивать результаты продвижения по теме;
- излагать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища;
- проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
- моделировать учебную ситуацию перевода реальных явлений на язык математических символов;
- моделировать условие задачи в виде рисунка с геометрическими фигурами, схемы, краткой записи, при помощи составления плана решения задачи;
- обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задач и в вычислениях при решении задач;
- отмечать изменения в решении задач при изменении условия или вопроса;
- искать различные способы решения одной и той же задачи;
- оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
- работать в парах, в группах;
- составлять совместный план работы, распределять работу в группе, анализировать и оценивать выполненную работу;
- излагать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.
- чертить углы разных видов, прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге;
- выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырёхугольников.
- переводить одни единицы длины в другие, используя соотношения между ними;
- находить длину ломаной и периметр многоугольника.
- определять и описывать закономерность в отобранных узорах, составлять узоры и орнаменты;
- собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая библиотечный фонд и Интернет;
- читать в графическом виде план изготовления изделия и делать по нему изделие.

Результаты обучения в 3 классе.

Личностные результаты

К концу учебного года будут сформированы:

- ценить и принимать следующие базовые ценности: «добро», «терпение», «родина», «природа», «семья», «мир», «настоящий друг», «справедливость», «желание понимать друг друга», «понимать позицию другого»;
- уважение к своему народу, к другим народам, терпимость к обычаям и традициям других народов;
- освоение личностного смысла учения; желания продолжать свою учебу;
- любознательность; способность самостоятельно действовать, а в затруднительных ситуациях обращаться за помощью к взрослому; принимать заинтересованное участие в образовательном процессе;
- оценка жизненных ситуаций и учебных текстов с точки зрения общечеловеческих норм, нравственных и этических ценностей;
- уважительное отношение к ответу товарища, принятие разных способов решения, оказание помощи товарищу в поиске допущенной ошибки;
- умение видеть эстетическую и практическую привлекательность математических объектов (строение числовых последовательностей, геометрических фигур, нахождение периметра и площади прямоугольника из предметов ближайшего окружения);
- умение ориентироваться в первоначальной математической терминологии,

«подчиняться» математическим законам и правилам для достижения успешного результата;

- умение видеть и принимать в текстах задач информацию о профессиональной деятельности людей, ценности труда, истории российских городов.

Метапредметные результаты

К концу учебного года будут сформированы:

Познавательные УУД:

- ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела, определять круг своего незнания; планировать свою работу по изучению незнакомого материала;

- самостоятельно предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения незнакомого материала;

- отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем справочников, электронных наглядных пособий;

- извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, экспонат, модель, иллюстрация и др.);

- представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы, в том числе с помощью ИКТ;

анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты.

Регулятивные УУД:

- самостоятельно организовывать свое рабочее место в соответствии с целью выполнения заданий;

- самостоятельно определять важность или необходимость выполнения различных задания в учебном процессе и жизненных ситуациях;

- определять цель учебной деятельности с помощью самостоятельно;

- определять план выполнения заданий на уроках, внеурочной деятельности, жизненных ситуациях под руководством учителя;

- определять правильность выполненного задания на основе сравнения с предыдущими заданиями, или на основе различных образцов;

- корректировать выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определенном этапе;

- использовать в работе литературу, инструменты, приборы;

- оценка своего задания по параметрам, заранее представленным.

Коммуникативные УУД:

- участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки;

- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;

- читать вслух и про себя тексты учебников, других художественных и научно-популярных книг, понимать прочитанное;

- желание и навыки работы в паре, группе при выполнении познавательного и творческого задания;

- выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи);

- отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета;

- критично относиться к своему мнению;

- понимать точку зрения другого;

- участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом.

Предметные результаты

К концу учебного года будут сформированы:

упорядочивать заданные числа;

- устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность,

продолжать ее, или восстанавливать пропущенные в ней числа;

- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию;

- читать и записывать числа римскими цифрами;

- сравнивать позиционную десятичную систему счисления с Римской непозиционной системой записи чисел;

- читать записи на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков, представленные римскими цифрами;

- анализировать достигнутые результаты и недочеты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.

- использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений;

- использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметических действий;

- умножать числа на 1 и на 0; выполнять деление 0 на число, не равное 0;

- сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный;

- применять алгоритмы письменных вычислений и выполнять их;

- контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях;

- разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и проверять правильность деления с остатком;

- оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий;

- анализировать свои действия и управлять ими;

- работать паре;

- находить и исправлять неверные высказывания; излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.

- анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме;

- объяснять выбор действия для решения задачи;

- сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения;

- находить долю величины и величину по ее доле; сравнить разные доли одной и той же величины;

- составлять план решения задачи;

- действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану;

- объяснять ход решения задачи;

- наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении ее условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в ее решении;

- дополнять задачи-расчеты недостающими данными и решать их;

- обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении.

- чертить окружность (круг) с использованием циркуля; моделировать различное расположение кругов на плоскости;

- классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию;

- располагать предметы на плане комнаты по описанию;

- выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям;

- различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди последних — равносторонние) и называть их; находить их в более сложных фигурах.

- моделировать зависимость между величинами с помощью схематических чертежей.

- собирать и классифицировать информацию;
- работать в парах; оценивать ход и результат работы;
- составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов;
- анализировать и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов;
- работать (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы;
- составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами;
- проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их;
- анализировать достигнутые результаты и недочеты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.

Результаты обучения в 4 классе.

Личностные результаты

К концу учебного года будут сформированы:

- ценить и принимать следующие базовые ценности: «добро», «терпение», «родина», «природа», «семья», «мир», «настоящий друг», «справедливость», «желание понимать друг друга», «понимать позицию другого», «народ», «национальность» и т.д.;
- уважение к своему народу, к другим народам, принятие ценностей других народов;
- освоение личностного смысла учения; выбор дальнейшего образовательного маршрута;
- оценка жизненных ситуаций и поступков героев художественных текстов с точки зрения общечеловеческих норм, нравственных и этических ценностей, ценностей гражданина России;
- умения уважительного и критического отношения к ответу товарища, принятие разных способов решения, анализ допущенной ошибки;
- навыки работы в паре, группе при выполнении познавательного и творческого задания;
- умение видеть эстетическую привлекательность математических объектов (строение числовых последовательностей, объёмных геометрических фигур), связь с другими науками и жизненными ситуациями;
- заложены первоначальные основы математического языка, умение «подчиняться» математическим правилам и законам для достижения успешного результата;
- умение видеть и принимать в текстах задач информацию об экономико-географическом образе России (протяжённость дорог, денежные и товарные отношения и др.)

Метапредметные результаты

К концу учебного года будут сформированы:

Познавательные УУД:

- ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания; планировать свою работу по изучению незнакомого материала;
- самостоятельно предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения незнакомого материала;
- отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем энциклопедий, справочников, электронных дисков;
- сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет);
- анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты;

- самостоятельно делать выводы, перерабатывать информацию, преобразовывать её, представлять информацию на основе схем, моделей, сообщений;
- уметь передавать содержание текста учебника, другой литературы в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.

Регулятивные УУД:

- самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения, корректировать работу по ходу его выполнения, самостоятельно оценивать;
- использовать при выполнении задания различные средства: справочную литературу, ИКТ, инструменты и приборы;
- определять самостоятельно критерии оценивания, давать самооценку.

Коммуникативные УУД:

- участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки;
- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- читать вслух и про себя тексты учебников, других художественных и научно-популярных книг, понимать прочитанное;
- выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи);
- отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета; аргументировать свою точку зрения с помощью фактов и дополнительных сведений;
- критично относиться к своему мнению; уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций;
- понимать точку зрения другого;
- участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом; предвидеть последствия коллективных решений.

Предметные результаты

К концу учебного года будут сформированы умения:

- упорядочивать заданные числа;
- устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, восстанавливать пропущенные в ней элементы;
- оценивать правильность составления числовой последовательности;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки;
- переводить одни единицы массы в другие;
- приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких – к более крупным и наоборот);
- исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их;
- переводить одни единицы времени в другие; исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их.
- увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1 000 раз;
- выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1 000;
- осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление многозначного числа на однозначное, умножение);
- оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов;
- проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий;
- работать в паре; находить и исправлять неверные высказывания; излагать и

отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища;

- оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, соотносить результат с поставленными целями изучения темы.

- решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события;

- моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их;

- составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом;

- моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние; переводить одни единицы скорости в другие; решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние;

- выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи;

- решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям;

- выполнять прикидку результата, проверять полученный результат;

- оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов;

- отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности;

- проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.

- распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида; – изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием разверток;

- моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости;

- соотносить реальные объекты с моделями многогранников и шара.

- переводить одни единицы длины в другие (мелкие в более крупные и крупные — в более мелкие);

- измерять и сравнивать длины; упорядочивать их значения;

- сравнивать значения площадей разных фигур;

- переводить одни единицы площади в другие;

- определять площади фигур произвольной формы, используя палетку.

- читать и строить столбчатые диаграммы;

- собирать информацию о своем городе (селе) и на этой основе создавать математический справочник «Наш город (село) в числах»;

- использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач;

- решать логические задачи, задачи-расчеты, составлять план успешного ведения математической игры;

- собирать и систематизировать информацию по разделам;

- сотрудничать со взрослыми и сверстниками;

- составлять план работы;

- анализировать и оценивать результаты работы.

II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 класс (132ч)

Подготовка к изучению чисел

Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.). Пространственные представления, взаимное расположение предметов: сверху, внизу (выше, ниже), слева,

справа левее, правее), перед, за, между, рядом. Направления движения: слева направо, справа налево, верху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на ...

Практическая работа: Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный).

Числа от 1 до 10. Нумерация

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете. Число 0. Его получение и обозначение. Сравнение чисел. Равенство, неравенство. Знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно). Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к. Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов).

Практическая работа: Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины.

Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки $+$ (плюс), $-$ (минус), $=$ (равно). Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок. Переместительное свойство сложения.

Приемы вычислений: а) при сложении – прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения. Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание с числом 0. Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.

Числа от 1 до 20. Нумерация

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел. Сложение и вычитание вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$. Сравнение чисел с помощью вычитания. Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними. Единица массы: килограмм. Единица вместимости: литр.

Практическая работа: Единицы длины. Построение отрезков заданной длины.

Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приемов вычислений. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Решение задач в 1–2 действия на сложение и вычитание.

Итоговое повторение

Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание. Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков. Решение задач изученных видов.

2 класс (136 ч)

Числа от 1 до 100. Нумерация

Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Длина ломаной. Периметр многоугольника.

Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты. Монеты (набор и размен). Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.

Практические работы: Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен).

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение. Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них). Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания. Выражения с одной переменной вида $a + 28$, 43-6. Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$ способом подбора. Углы прямые и не прямые (острые, тупые). Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Решение задач в 1 – 2 действия на сложение и вычитание.

Практические работы: Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге.

Числа от 1 до 100. Умножение и деление

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения (точка) и деления: (две точки). Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения.

Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2 – 3 действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника (квадрата). Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Итоговое повторение

Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы. Решение задач изученных видов.

3 класс (136 ч)

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание

Нумерация чисел в пределах 100. Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Уравнение. Решение уравнения. Обозначение геометрических фигур буквами.

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0. Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления. Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.). Решение уравнений вида $58 - x = 27$, $x - 36 = 23$, $x + 38 = 70$ на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Решение подбором уравнений вида $x - 3 = 21$, $x : 4 = 9$, $27 : x = 9$. Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними. Площадь прямоугольника (квадрата).

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

Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей. Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними. Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

Практическая работа: Круг, окружность; построение окружности с помощью циркуля.

Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление

Умножение суммы на число. Деление суммы на число. Устные приемы внетабличного умножения и деления. Деление с остатком. Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком. Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

Уравнения вида $x - 6 = 72$, $x : 8 = 12$, $64 : x = 16$ и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

Числа от 1 до 1000. Нумерация

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

Практическая работа: Единицы массы; взвешивание предметов.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание

Устные приемы сложения и вычитания, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы сложения и вычитания. Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные. Решение задач в 1 – 3 действия на сложение, вычитание в течение года.

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление

Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число. Решение задач в 1 – 3 действия на умножение и деление в течение года.

Итоговое повторение

Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000: устные и письменные приемы. Порядок выполнения действий. Решение уравнений. Решение задач изученных видов.

4 класс (136 ч)

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа, которые больше 1000. 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.

Практическая работа: Угол. Построение углов различных видов.

Величины

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между

ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Практическая работа: Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.

Числа, которые больше 1000. 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. Решение уравнений вида: $X + 312 = 654 + 79$, $729 - x = 217$, $x - 137 = 500 - 140$. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное – в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида $6 - x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное число в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Практическая работа: Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге.

III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс (132 ч)

№ п/п	Раздел	Кол-во часов	Проверочные работы	Контрольные работы	Проекты
1	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления	8			
2	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10. ЧИСЛО 0. Нумерация	28			1
3	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10. Сложение и вычитание	56	1		
4	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20. Нумерация	12			

5	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20. Сложение и вычитание	21	1		1
6	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе»	7	1		

Проекты:

1. «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах, поговорках»
2. «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты»

2 класс (136 ч)

№ п/п	Раздел	Кол-во часов	Проверочные работы	Контрольные работы	Проекты
1	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. Нумерация	16	1		
2	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. Сложение и вычитание	71	1	2	2
3	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. Умножение и деление	17		1	
4	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. Умножение и деление. Табличное умножение и деление	21	2		
5	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе»	11		1	

Проекты:

1. «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»
2. «Оригами». Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата.

3 класс (136 ч)

№ п/п	Раздел	Кол-во часов	Проверочные работы	Контрольные работы	Проекты
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	8			
2	Табличное умножение и деление	56	2	2	1
3	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. Внетабличное умножение и деление	28	1		1
4	ЧИСЛА ОТ 1 ДО	12	1	1	

	1000. Нумерация				
5	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000. Сложение и вычитание	11			
6	Умножение и деление	15			
7	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе»	6		1	

Проекты:

1. «Математические сказки»
2. «Задачи-расчёты»

4 класс (136 ч)

№ п/п	Раздел	Кол-во часов	Проверочные работы	Контрольные работы	Проекты
1	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000. Повторение	12			
2	ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000. Нумерация	10			1
3	Величины	14			
4	ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000. Сложение и вычитание	11	1		
5	Умножение и деление	79	2	2	1
6	Итоговое повторение	10		1	

Проекты:

1. «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)».
2. «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий.