

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ЕЙСКИЙ РАЙОН
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ №14 ИМЕНИ ПЕРВОГО ЛЕТЧИКА-
КОСМОНАВТА ЮРИЯ АЛЕКСЕЕВИЧА ГАГАРИНА ГОРОДА ЕЙСКА
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЕЙСКИЙ РАЙОН

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета
МБОУ гимназия № 14 МО Ейский район
от 29.08.2023 года протокол № 1
Председатель _____ А.П. Кравцова
подпись руководителя ОУ Ф.И.О.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По математике

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

Количество часов - 540 часов

Учителя: Алейникова Ирина Геннадьевна, Гонцова Елена Марковна, Слива Ирина Владимировна, Мирошниченко Инна Борисовна, Пронина Наталья Ивановна, Ефимова Ирина Игоревна, Харебова Татьяна Геннадьевна

Программа разработана в соответствии и на основе:

1. ФГОС начального общего образования 2 поколения 2009г. (Приказ Минобрнауки РФ № 373 от 6 октября 2009 года), приведен в соответствии с Федеральной образовательной программой начального общего образования, утвержденная приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 372)
2. УМК «Перспектива», авторской программы «Математика» Дорофеева Г.В., Мираковой Т.Н.- М. : Просвещение, 2020

Содержание обучения

Основное содержание обучения в программе по математике представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

1 класс

Числа и величины

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Длина и её измерение. Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

Текстовые задачи

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева-справа», «сверху-снизу», «между».

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах.

Математическая информация

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.

Чтение таблицы, содержащей не более 4 данных. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

Изучение математики в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- наблюдать действие измерительных приборов;
- сравнивать два объекта, два числа;
- распределять объекты на группы по заданному основанию;
- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;
- приводить примеры чисел, геометрических фигур;
- соблюдать последовательность при количественном и порядковом счете.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью различных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;
- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
- комментировать ход сравнения двух объектов;
- описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;
- различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

- принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
- действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
- проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность способствует формированию умений:

участвовать в парной работе с математическим материалом, выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

2 класс

Числа и величины

Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.

Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.

Арифметические действия

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).

Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.

Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трех действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного свойства.

Текстовые задачи

Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

Математическая информация

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств).

Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.

Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.

Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

Изучение математики во 2 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

наблюдать математические отношения (часть–целое, больше–меньше) в окружающем мире;

характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);

сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;

распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);

воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок);

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме;

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;

использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации, конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;

называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;

записывать, читать число, числовое выражение;

приводить примеры, иллюстрирующие арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур;

конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;

организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;

участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;

решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов, выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 класс

Числа и величины

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее-легче на...», «тяжелее-легче в...».

Стоимость (единицы – рубль, копейка), установление отношения «дороже-дешевле на...», «дороже-дешевле в...». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени – секунда), установление отношения «быстрее-медленнее на...», «быстрее-медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.

Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Сравнение объектов по площади.

Арифметические действия

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше-меньше на...», «больше-меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации. Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов), внесение данных в таблицу, дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

Изучение математики в 3 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

читать информацию, представленную в разных формах;

извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

объяснять на примерах отношения «больше-меньше на...», «больше-меньше в...», «равно»;

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

проверять ход и результат выполнения действия;
вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;
формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;
выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления, проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения, определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);

договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 класс

Числа и величины

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

Единицы массы и соотношения между ними: – центнер, тонна.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения между ними.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, название пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).

Математическая информация

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;

- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;

- выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);

- обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

- конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);

- классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

- составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (измерительные сосуды).

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- представлять информацию в разных формах;

- извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;

- использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

- использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или опровержения вывода, гипотезы;

- конструировать, читать числовое выражение;

- описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

- характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;

- составлять инструкцию, записывать рассуждение;

- инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

находить, исправлять, прогнозировать ошибки и трудности в решении учебной задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

Планируемые результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования

Личностные результаты

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

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

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

Метапредметные результаты

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть-целое», «причина-следствие», протяжённость);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

Работа с информацией:

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;
использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;
объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;
выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
находить ошибки в своей работе, устанавливая их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

Предметные результаты

К концу обучения в **1 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие или меньшие данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;
- называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение «длиннее-короче», «выше-ниже», «шире-уже»;
- измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;
- различать число и цифру;
- распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: «слева-справа», «спереди-сзади», между;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
- различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
- распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во **2 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);

устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;

называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);

определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;

сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»;

решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ;

различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);

находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);

представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

К концу обучения в **3 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);
- выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;
- использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;
- сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;
- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
- при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
- решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
- конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
- сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
- находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;

составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;

сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в **4 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000);

вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;

находить долю величины, величину по ее доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;

решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трехшаговые);

классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

В ходе реализации программы «Математика» на уровне начального общего образования обеспечивается достижение обучающимися:

Гражданско-патриотическое воспитание:

- становление ценностного отношения к своей Родине – России, малой родине, проявление интереса к изучению родного языка, истории и культуре Российской Федерации, понимание естественной связи прошлого и настоящего в культуре общества;

- осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности, сопричастности к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края, проявление уважения к традициям и культуре своего и других народов в процессе восприятия и анализа произведений выдающихся представителей русской литературы и творчества народов России;
- первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

Духовно-нравственное воспитание:

- освоение опыта человеческих взаимоотношений, признаки индивидуальности каждого человека, проявление сопереживания, уважения, любви, доброжелательности и других моральных качеств к родным, близким и чужим людям, независимо от их национальности, социального статуса, вероисповедания;
- осознание этических понятий, оценка поведения и поступков персонажей художественных произведений в ситуации нравственного выбора;
- выражение своего видения мира, индивидуальной позиции посредством накопления и систематизации литературных впечатлений, разнообразных по эмоциональной окраске;
- неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям

Эстетическое воспитание:

- проявление уважительного отношения и интереса к художественной культуре, к различным видам искусства, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, готовность выражать своё отношение в разных видах художественной деятельности;
- приобретение эстетического опыта слушания, чтения и эмоционально-эстетической оценки произведений фольклора и художественной литературы;
- понимание образного языка художественных произведений, выразительных средств, создающих художественный образ.

Трудовое воспитание:

- осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

Экологическое воспитание:

- бережное отношение к природе, осознание проблем взаимоотношений человека и животных, отражённых в литературных произведениях;
- неприятие действий, приносящих ей вред.

Ценности научного познания:

- ориентация в деятельности на первоначальные представления о научной картине мира, понимание важности слова как средства создания словесно-художественного образа, способа выражения мыслей, чувств, идей автора;
- овладение смысловым чтением для решения различного уровня учебных и жизненных задач;
- потребность в самостоятельной читательской деятельности, саморазвитии средствами литературы, развитие познавательного интереса, активности, инициативности, любознательности и самостоятельности в познании произведений фольклора и художественной литературы, творчества писателей.

Формы контроля качества знаний, умений и навыков учащихся 1 – 4 кл.

Класс	Контрольный м/д	Контрольная работа
1	2	9
2	10	9
3	9	9
4	9	9

Класс	Темы проектов, исследовательских работ учащихся
1	№1 Информационный проект «Мой первый справочник» по теме «Таблица сложения».
2	№1 Исследовательская работа «Лучи вокруг меня» по теме «Луч и его обозначение». №2 Прикладной проект «Город будущего» по теме «Многоугольники». №3 Исследовательская работа «Алгоритм сложения столбиком» по теме «Сложение чисел без перехода через десяток».
	№4 Исследовательская работа «Алгоритм вычитания столбиком» по теме «Вычитание чисел без перехода через десяток». №5 Социальный проект «Домик для птиц» по теме «Прямоугольник. Квадрат». №6 Прикладной проект «Ферма моей мечты» по теме «Периметр многоугольника».

3	<p>№1 Информационный проект «В магазине» по теме «Цена. Количество. Стоимость».</p> <p>№2 Исследовательская работа «Умножаю и делю» по теме «Проверка умножения».</p> <p>№3 Исследовательская работа «Делю и умножаю» по теме «Проверка деления».</p> <p>№4 Информационный проект «Величины и их измерения» по теме «Единицы площади».</p> <p>№5 Информационно-исследовательский проект «Даем числам имена» по теме «Названия круглых сотен».</p> <p>№6 Исследовательская работа «Что такое площадь» по теме «Единицы площади».</p> <p>№7 Прикладной проект «Моя ферма» по теме «Площадь прямоугольника».</p> <p>№8 Исследовательская работа «Сложение и вычитание в пределах 1000» по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания».</p> <p>№9 Социальная практика «Экскурсия в магазин» по теме «Единицы массы».</p>
4	<p>№1 Исследовательская работа «Свойства четырехугольников» по теме «Диагонали квадрата и их свойства».</p> <p>№2 Исследовательская работа «Движение объектов» по теме «Скорость. Время. Расстояние».</p> <p>№3 Прикладной проект «Дом будущего» по теме «Виды треугольников».</p> <p>№4 Исследовательская работа «Какие бывают углы?» по теме «Виды углов».</p> <p>№5 Информационный проект «Как определяли время в старину» по теме «Время. Единицы времени».</p> <p>№6 Прикладной проект «Спортивный городок» по теме «Таблица единиц площади».</p>

2. Тематическое планирование

Таблица распределения количества часов по разделам

№ п/п	Разделы	УО	Количество часов					
			Примерная программа	Рабочая программа	Рабочая программа по классам			
					1 кл.	2 кл.	3 кл.	4 кл.
1	Числа и величины	Ч		108	43	7	28	30
2	Арифметические действия	Д		164	44	77	29	14
3	Работа с текстовыми задачами	З		122	20	20	40	42
4	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	Ф		42	12	11	5	14
5	Геометрические величины	В		38	6	16	7	9
6	Работа с информацией	И		66	7	5	27	27
			ИТОГО	540	132	136	136	136

Раздел	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся	Основные направления воспитательной деятельности
Раздел 1. Числа и величины	108	1 класс	43	<p>Сравнивать числа по классам и разрядам</p> <p>Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим.</p> <p>Составлять модель числа.</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Наблюдать и устанавливать закономерности в числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу.</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.</p> <p>Характеризовать явления и события с использованием чисел и величин</p>	1,5,7
		Число и цифра 1.	1		
		Число и цифра 2.	1		
		Число и цифра 3.	1		
		Число и цифра 4.	1		
		Число и цифра 5. <i>Арифметический диктант № 1</i>	1		
		Число и цифра 6.	1		
		Число и цифра 7.	1		
		Число и цифра 0.	1		
		Число и цифра 8	1		
		Число и цифра 9	1		
		Число и цифра 10.	1		
		Числа 8, 9 . Закрепление <i>Проверочная работа №2</i>	1		
		Числа 8, 9 и 10. Закрепление и обобщение. <i>Арифметический диктант № 2</i>	1		
		Прибавить и вычесть 1.	1		
		Решение примеров $\square + 1$ и $\square - 1$.	1		
		Прибавить и вычесть 2.	1		
		Решение примеров $\square + 2$ и $\square - 2$.	1		
		Прибавить и вычесть 3.	1		
		Решение примеров $\square + 3$ и $\square - 3$.	1		
Прибавить и вычесть 4.	1				
Решение примеров $\square + 4$ и $\square - 4$.	1				
Решение примеров $\square + 5$ и $\square - 5$.	1				
Прибавление 6, 7, 8 и 9.	1				
Решение примеров $\square - 6$, $\square - 7$, $\square - 8$, $\square - 9$.	1				

	Решение примеров $\frac{1}{2\pi} - 6, \frac{1}{2\pi} - 7, \frac{1}{2\pi} - 8,$ $\square - 9.$ Составление таблиц вычитания 6, 7, 8 и 9.	1		
	Двузначные числа от 10 до 20.	1		
	Сложение и вычитание чисел от 11 до 20 <i>Арифметический диктант № 6</i>	1		
	Сложение и вычитание. Случаи вида $10 + 2, 12 - 1, 12 + 1, 12 - 2, 12 - 10$	1		
	Сложение и вычитание вида $13 + 2, 17 - 3$	1		
	Сложение с переходом через десяток.	1		
	Сложение с переходом через десяток. Сложение вида $9 + 2$	1		
	Сложение с переходом через десяток. Вида $9 + 4$	1		
	Сложение с переходом через десяток .Вида $9 + 5$	1		
	Сложение с переходом через десяток .Вида $9 + 6$ <i>Проверочная работа № 8</i>	1		
	Сложение с переходом через десяток. Вида $9 + 7$	1		
	Сложение с переходом через десяток. Вида $9 + 8$	1		
	Сложение с переходом через десяток. Закрепление. <i>Арифметический диктант № 8</i>	1		
	Таблица сложения до 20. <i>Информационный проект «Мой первый справочник» по теме «Таблица сложения».</i>	1		
	Таблица сложения до 20. Сводная таблица сложения чисел в пределах 10.	1		
	Вычитание с переходом через десяток. Вычисления вида $12 - 5$	1		

	Вычитание чисел от 11 до 20. Повторение	1		
	Сложение чисел от 11 до 20 . Повторение.	1		
	2 класс	7		
	Повторение. Однозначные и двузначные числа .	1		
	Повторение. Приёмы сложения и вычитания.	1		
	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1		
	Пирамида. <i>Арифметический диктант № 4.</i>	1		
	Старинные меры длины. <i>Проект «Старинные единицы измерения длины».</i>	1		
	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1		
	Длина ломаной.	1		
	3 класс	28		
	Числа от 0 до 100	1		
	Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100.	1		
	Работа над ошибками. Сумма нескольких слагаемых.	1		
	<i>Контрольная работа по теме «Числа от 0 до 100. Сложение и вычитание. Числовые выражения».</i>	1		
	Приём округления при сложении.	1		
	Обобщение и закрепление знаний по теме «Приём округления при сложении».	1		
	Приём округления при вычитании.	1		
	Обобщение знаний по теме «Приём округления при вычитании».	1		

	Работа над ошибками. Чётные и нечётные числа	1		
	Обобщение знаний по теме «Чётные и нечётные числа».	1		
	Работа над ошибками. Счёт сотнями.	1		
	Обобщение и закрепление знаний по теме «Счёт сотнями».	1		
	Названия круглых сотен. Информационно-исследовательский проект «Даем числам имена».	1		
	Обобщение и закрепление знаний по теме «Названия круглых сотен».	1		
	Чтение и запись круглых сотен. Математический диктант.	1		
	Закрепление. Сравнение круглых чисел.	1		
	Образование чисел от 100 до 1000.	1		
	Обобщение и закрепление знаний по теме «Образование чисел от 100 до 1000».	1		
	Трёхзначные числа. Самостоятельная работа по теме «Многочисленные числа».	1		
	Работа над ошибками. Обобщение знаний по теме «Трёхзначные числа».	1		
	Закрепление знаний по теме «Трёхзначные числа».	1		
	Контрольная работа по теме «Многочисленные числа».	1		
	Устные приёмы сложения и вычитания.	1		
	Закрепление знаний по теме «Устные приёмы сложения и вычитания».	1		
	Проверочная работа по теме «Единицы измерения длины».	1		
	Грамм. Повторение по теме «Вычитание многочисленных чисел». Математический диктант	1		

	Работа над ошибками. Умножение и деление на однозначное число. Повторение по теме «Именованные величины».	1		
	Умножение и деление на однозначное число. Повторение по теме «Именованные величины».	1		
	4 класс	30		
	Нумерация. Счет предметов. Разряды.	1		
	Работа над ошибками. Тысяча. Счет тысячами.	1		
	Новые счетные единицы. Класс единиц и класс тысяч.	1		
	Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел.	1		
	Десяток тысяч. Счет десятками тысяч. Самостоятельная работа по теме «Многозначные числа».	1		
	Работа над ошибками. Чтение и запись многозначных чисел.	1		
	Сотня тысяч. Счет сотнями тысяч. Миллион.	1		
	Работа над ошибками. Разряды и классы чисел.	1		
	Многозначные числа.	1		
	Миллиметр.	1		
	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».	1		
	Работа над ошибками. Центнер и тонна.	1		
	Центнер и тонна. Решение задач.	1		
	Доли и дроби.	1		
	Закрепление по теме «Доли и дроби».	1		
	Единицы времени. Секунда. Математический диктант.	1		

		Закрепление по теме «Единицы времени. Секунда».	1		
		Сложение и вычитание величин.	1		
		Закрепление по теме «Сложение и вычитание величин».	1		
		Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».	1		
		Работа над ошибками. Сложение и вычитание величин.	1		
		Таблица единиц длины.	1		
		Единицы массы и их соотношения.	1		
		Время. Единицы времени. Информационный проект «Как определяли время в старину».	1		
		Ар и гектар. Математический диктант. Повторение по теме «Периметр и площадь прямоугольника».	1		
		Закрепление по теме «Ар и гектар». Повторение по теме «Единицы длины»	1		
		Прием округления делителя. Повторение по теме «Сложение и вычитание величин»	1		
		Работа над ошибками. Особые случаи умножения и деления многозначных чисел. Повторение по теме «Единицы измерения массы».	1		
		Умножение и деление многозначных чисел. Повторение по теме «Единицы измерения площади».	1		
		Итоговое повторение.	1		
Раздел 2. Арифметические действия	164	1 класс	44	Сравнивать разные способы вычисления, выбирать удобный. Моделировать ситуации,	1, 5, 7
		Сравнение предметов. На сколько больше? На сколько меньше?	1		

	Повторение изученного.	1	<p>иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления). Моделировать изученные арифметические зависимости Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия Использовать различные приемы проверки правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата)</p>	
	Закрепление по теме: «Сравнение и счет предметов»	1		
	Множество. Элемент множества.	1		
	Равные множества. Знакомство с понятием «равные множества», знаками = (равно) и \neq . Исследовательская работа «Равные множества» по теме «Множество».	1		
	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 1.	1		
	Выполнение упражнений на повторение и закрепление изученного материала.	1		
	Прямая и её обозначение.	1		
	Знаки плюс, минус, равно.	1		
	Сравнение чисел. Знаки > (больше), < (меньше)	1		
	Сложение.	1		
	Вычитание.	1		
	Длина отрезка.	1		
	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа № 2. Информационный проект «Считаем до 10» по теме «Нумерация чисел первого десятка».	1		
	Числовой отрезок.	1		
	Примеры в несколько действий.	1		
	Сантиметр.	1		
	Введение понятия «масса». Исследовательская работа «Сравнение предметов по массе» по теме «Масса».	1		
	Единица массы — килограмм.	1		
	Сложение и вычитание отрезков.	1		

	Сложение и вычитание отрезков. Рассмотрение ситуаций, иллюстрирующих сложение и вычитание отрезков	1	
	Слагаемые. Сумма. <i>Исследовательская работа «Переместительное свойство сложения» по теме «Слагаемые. Сумма».</i>	1	
	Взаимосвязь компонентов сложения	1	
	Закрепление по теме «Слагаемое. Сумма» <i>Арифметический диктант № 4</i>	1	
	Переместительное свойство сложения.	1	
	Освоение приёмов вида $\square + 6; \square + 7; \square + 8; \square + 9$	1	
	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1	
	Взаимосвязь компонентов вычитания.		
	Литр.	1	
	Нахождение неизвестного слагаемого. Проверочная работа №5	1	
	Вычитание 6, 7, 8 и 9.	1	
	Таблица сложения	1	
	Освоение таблицы сложения	1	
	Уроки повторения и самоконтроля. <i>Контрольная работа №5</i>	1	
	Образование чисел второго десятка.	1	
	Дециметр.	1	
	Дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром	1	
	Сложение и вычитание без перехода через десяток.	1	
	Сложение и вычитание без перехода	1	

	через десяток. Закрепление			
	Сложение и вычитание без перехода через десяток. Взаимосвязь компонентов сложения и вычитания. Проверочная работа №7	1		
	Сложение и вычитание без перехода через десяток. Решение задач	1		
	Сложение и вычитание без перехода через десяток. Закрепление <i>Арифметический диктант № 7</i>	1		
	Уроки повторения и самоконтроля. <i>Контрольная работа № 6</i>	1		
	Вычитание с переходом через десяток.	1		
	2 класс	77		
	Сложение и вычитание. (повторение)	1		
	Входная контрольная работа.	1		
	Умножение однозначных чисел.	1		
	Умножение числа 2.	1		
	Таблица умножения на 2.	1		
	Умножение числа 3	1		
	Таблица умножения на 3.	1		
	Умножение числа 3. Повторение.	1		
	Умножение числа 4.	1		
	Таблица умножения на 4.	1		
	Множители. Произведение.	1		
	Компоненты умножения.	1		
	Умножение числа 5.	1		
	Таблица умножения на 5.	1		
	Умножение числа 6. Решение задач. <i>Проверочная работа № 3 (с.48-60)</i>	1		
	Таблица умножения на 6.	1		
	Умножение чисел 0 и 1.	1		
	Умножение чисел 7, 8, 9,10.	1		
	Таблица умножения в пределах 20. <i>Арифметический диктант № 3</i>	1		

	Таблица умножения в пределах 20.	1		
	Контрольная работа № 3 по теме «Умножение чисел от 1 до 10»	1		
	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Практическая работа.	1		
	Деление на 2.	1		
	Деление на 2. Закрепление.	1		
	Деление на 3.	1		
	Деление на 3. Закрепление.	1		
	Закрепление изученных случаев умножения.	1		
	Делимое. Делитель, Частное.	1		
	Делимое. Делитель, Частное. Проверочная работа № 5 (с. 72-88)	1		
	Деление на 4.	1		
	Деление на 4. Закрепление.	1		
	Деление на 5. Арифметический диктант 5.	1		
	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Практическая работа № 2	1		
	Порядок действий в выражениях.	1		
	Порядок действий в выражениях. Повторение.	1		
	Деление на 6.	1		
	Деление на 6. Закрепление.	1		
	Деление на 7, 8, 9, 10.	1		
	Деление на 7, 8, 9, 10.	1		
	Счет десятками.	1		
	Круглые числа.	1		
	Круглые числа. Проверочная работа № 6 (с. 89-109)	1		
	Образование чисел от 21 до 100.	1		
	Образование чисел от 21 до 100. Арифметический диктант 6.	1		

	Образование чисел от 21 до 100.	1		
	Образование чисел от 21 до 100 Проверочная работа № 7 (с. 110-121)	1		
	Умножение круглых чисел.	1		
	Умножение круглых чисел. Закрепление.	1		
	Деление круглых чисел.	1		
	Сложение двузначных чисел без перехода через десяток вида 35+2	1		
	Сложение двузначных чисел без перехода через десяток вида 60+24 Арифметический диктант 8.	1		
	Сложение двузначных чисел без перехода через десяток. Исследовательская работа «Алгоритм сложения столбиком» по теме «Сложение чисел без перехода через десяток».	1		
	Сложение двузначных чисел без перехода через десяток. Закрепление.	1		
	Вычитание двузначных без перехода через десяток вида 56-2, 56-20.	1		
	Вычитание двузначных без перехода через десяток. Исследовательская работа «Алгоритм вычитания столбиком» по теме «Вычитание чисел без перехода через десяток».	1		
	Вычитание двузначных без перехода через десяток. Закрепление.	1		
	Вычитание двузначных без перехода через десяток. Арифметический диктант 9.	1		
	Вычитание двузначных без перехода через десяток вида 69-24	1		
	Сложение двузначных чисел с переходом через десяток вида 26+4.	1		

	Проверочная работа № 10 (с.28-44)		
	Сложение двузначных чисел с переходом через десяток.	1	
	Вычитание двузначных чисел с переходом через десяток.	1	
	Контрольная работа № 6 по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 100».	1	
	Скобки.	1	
	Скобки. Порядок действий.	1	
	Вычислительный прием вида 67-27	1	
	Вычислительный прием вида 30-4	1	
	Числовые выражения.	1	
	Числовые выражения. Проверочная работа № 11 (с.44-55)	1	
	Вычислительный прием вида 60-17	1	
	Вычислительный прием вида 38+ 14	1	
	Вычислительный прием вида 32-5.	1	
	Вычислительный прием вида 51-27	1	
	Проверочная работа № 12 (с.56-69)		
	Контрольная работа № 7 по теме «Числовые выражения».	1	
	Переместительное свойство умножения. Проверочная работа № 13 (с. 70-83)	1	
	Умножение на 0 и 1.	1	
	Деление с остатком.	1	
	Итоговая контрольная работа за 2 класс.	1	
	3 класс	29	
	Алгоритм письменного сложения и вычитания двузначных чисел.	1	
	Приёмы сложения и вычитания двузначных чисел.	1	
	Приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через	1	

	десяток. Самостоятельная работа по теме «Числа от 0 до 100».			
	Проверка сложения.	1		
	Работа над ошибками. Вычитание числа из суммы.	1		
	Проверка вычитания. <i>Математический диктант.</i>	1		
	Вычитание суммы из числа.	1		
	Вычитание суммы из числа.	1		
	Закрепление знаний по теме «Умножение числа 3. Деление на 3».	1		
	Умножение суммы на число. Математический диктант.	1		
	Умножение двузначного числа на однозначное.	1		
	Обобщение знаний по теме «Умножение числа 5. Деление на 5».	1		
	Закрепление знаний по теме «Умножение числа 5. Деление на 5».	1		
	Вычисления вида $48 : 2$.	1		
	Обобщение знаний по теме «Вычисления вида $48 : 2$ ».	1		
	Вычисления вида $57 : 3$. Математический диктант.	1		
	Закрепление знаний по теме «Вычисления вида $57 : 3$ ».	1		
	Работа над ошибками. Метод подбора. Деление двузначного числа на двузначное.	1		
	Обобщение знаний по теме «Деление двузначного числа на двузначное».	1		
	Обобщение и закрепление знаний по теме «Деление с остатком». Повторение по теме «Табличное умножение».	1		
	Деление с остатком. Повторение по	1		

	теме «Умножение и деление».			
	Письменные приёмы сложения. Повторение по теме «Сложение в пределах 20».	1		
	Письменные приёмы вычитания. Повторение по теме «Вычитание в пределах 20».	1		
	Работа над ошибками. Умножение круглых сотен. Повторение по теме «Сложение вида 23+45».	1		
	Обобщение и закрепление знаний по теме «Умножение круглых сотен». Повторение по теме «Сложение вида 23+47, 27+45».	1		
	Работа над ошибками. Деление круглых сотен. Повторение по теме «Вычитание вида 45-23».	1		
	Умножение на однозначное число. Повторение по теме «Табличное умножение».	1		
	Закрепление знаний по теме «Умножение на однозначное число». Самостоятельная работа по теме «Письменные приёмы вычислений».	1		
	Работа над ошибками. Деление на однозначное число. Повторение по теме «Умножение и деление».	1		
	4 класс	14		
	Числовые выражения. Порядок выполнения действий в выражениях.	1		
	Умножение и деление вида 170×2 ; $560 : 7$	1		
	Сложение и вычитание столбиком.	1		
	Умножение трёхзначных чисел на однозначное число.	1		
	Приём письменного умножения	1		

		однозначных чисел на трёхзначные. Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание столбиком».			
		Работа над ошибками. Деление вида $872 : 4$	1		
		Деление вида $612:3$	1		
		Числовые выражения.	1		
		Умножение чисел на 10 и на 100.	1		
		Работа над ошибками. Умножение круглых десятков и круглых сотен на 10 и на 100.	1		
		Умножение числа на произведение.	1		
		Письменное деление на двузначное число.	1		
		Деление на двузначное число с остатком.	1		
		Деление с остатком.	1		
Раздел 3.	с	122	20	Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Самостоятельно выбирать способ решения задачи. Использовать геометрические образы для решения задачи.	1,5,7
Работа		1 класс	1		
текстовыми		Задача.	1		
задачами.		Столько же и ещё Столько же, но без.....Проверочная работа №3	1		
		Задачи на увеличение числа на несколько единиц.	1		
		Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.	1		
		Задачи, раскрывающие смысл отношений «на ... больше», «на ... меньше»	1		
		Обобщение и закрепление изученного. Решение задач.	1		
		Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа №3	1		
		Прибавить и вычесть 5.	1		
		Освоение приёма вида $\square + 5; \square - 5$	1		
		Задачи на разностное сравнение.	1		

	Решение задач на разностное сравнение	1	<p>Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условий.</p> <p>Самостоятельно выбирать способ решения задачи</p> <p>Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник).</p> <p>Конструировать простейшие высказывания с помощью логических связок «...и/ или...», «если..., то...», «неверно, что...»</p> <p>Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.</p>	
	Решение задач. Проверочная работа №4	1		
	Решение задач. Дополнение условия задачи вопросом.	1		
	Закрепление изученного. Информационный проект «Моя первая задача» по теме «Текстовая задача».	1		
	Урок повторения и самоконтроля. Контрольная работа №4	1		
	Задачи с несколькими вопросами	1		
	Решение задачи с несколькими вопросами	1		
	Задачи в 2 действия. Исследовательская работа «Сравнение задач» по теме «Задачи в одно и два действия».	1		
	Задачи в 2 действия. Разбиение задачи на подзадачи.	1		
	Решение задач. Закрепление Арифметический диктант № 5	1		
	2 класс	20		
	Решение задач на нахождение суммы одинаковых слагаемых. Арифметический диктант № 2	1		
	Урок повторения и самоконтроля. Решение задач.	1		
	Задачи на деление.	1		
	Задачи на деление. Проверочная работа № 4 (с.61-71)	1		
	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе . Решение задач.	1		
	Деление на 5. Решение задач.	1		
	Контрольная работа № 4 по теме «Решение задач на деление»	1		

	Образование чисел от 21 до 100. Решение задач.	1		
	Деление круглых чисел. Решение задач.	1		
	Сложение двузначных чисел без перехода через десяток. Решение задач.	1		
	Вычитание двузначных чисел с переходом через десяток. Решение задач.	1		
	Взаимообратные задачи.	1		
	Взаимообратные задачи. Закрепление	1		
	Периметр многоугольника. Решение задач.	1		
	Час. Минута. Решение задач с использованием единиц времени. <i>Проверочная работа № 14-15</i>	1		
	Час. Минута. Решение задач.	1		
	Работа над ошибками. Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1		
	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз	1		
	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1		
	Повторение изученного во втором классе. Решение задач.	1		
	3 класс	40		
	Конкретный смысл действий умножения и деления. Математический диктант.	1		
	Обобщение и закрепление знаний по теме «Сумма нескольких слагаемых».	1		
	Работа над ошибками. Цена. Количество. Стоимость.	1		
	Цена. Количество. Стоимость. <i>Информационный проект «В</i>	1		

	<i>магазине».</i>		
	Работа над ошибками. Увеличение длины отрезка в несколько раз.	1	
	Уменьшение длины отрезка в несколько раз.	1	
	Обобщение и закрепление знаний по теме «Вычитание числа из суммы».	1	
	Обобщение знаний по теме «Проверка вычитания».	1	
	Обобщение знаний по теме «Вычитание суммы из числа».	1	
	Работа над ошибками. Задачи в три действия.	1	
	Обобщение знаний по теме «Задачи в три действия».	1	
	Закрепление знаний по теме «Умножение суммы на число».	1	
	Обобщение знаний по теме «Умножение двузначного числа на однозначное».	1	
	Задачи на приведение к единице.	1	
	Обобщение знаний по теме «Задачи на приведение к единице».	1	
	Проверочная работа по теме «Умножение и деление».	1	
	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 2,3,4,5».	1	
	Обобщение знаний по теме «Умножение числа 6. Деление на 6».	1	
	Закрепление знаний по теме «Умножение числа 6. Деление на 6».	1	
	Задачи на кратное сравнение.	1	
	Обобщение знаний по теме «Задачи на кратное сравнение».	1	
	Проверочная работа по теме «Табличное умножение и деление».	1	

	Работа над ошибками. Решение задач на кратное сравнение.	1	
	Работа над ошибками. Обобщение знаний по теме «Умножение числа 7».	1	
	Обобщение знаний по теме «Деление на 7».	1	
	Обобщение знаний по теме «Умножение и деление на 7».	1	
	Обобщение и закрепление знаний по теме «Умножение числа 8. Деление на 8». <i>Математический диктант.</i>	1	
	Работа над ошибками. Обобщение и закрепление знаний по теме «Умножение числа 9. Деление на 9».	1	
	Контрольная работа по теме «Табличные случаи умножения и деления».	1	
	Работа над ошибками. Деление суммы на число.	1	
	Обобщение и закрепление знаний по теме «Деление суммы на число».	1	
	Проверочная работа по теме «Внетабличные случаи умножения и деления».	1	
	Работа над ошибками. Задачи на сравнение.	1	
	Обобщение знаний по теме «Задачи на сравнение».	1	
	Закрепление знаний по теме «Задачи на сравнение».	1	
	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000».	1	
	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000».	1	

	Деление с остатком. Повторение по теме «Табличное умножение». Математический диктант.	1	
	Контрольная работа по теме «Единицы длины»	1	
	Повторение. Решение задач.	1	
	4 класс	42	
	Скорость. Время. Расстояние. Исследовательская работа «Движение объектов».	1	
	Связи между скоростью, временем и расстоянием.	1	
	Среднее арифметическое.	1	
	Работа над ошибками. Среднее арифметическое.		
	Закрепление по теме «Среднее арифметическое».		
	Обобщение по теме «Связи между скоростью, временем и расстоянием».	1	
	Контрольная работа по теме «Приемы рациональных вычислений. Среднее арифметическое».	1	
	Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам.	1	
	Решение задач на нахождение неизвестного по двум суммам. Математический диктант.	1	
	Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.	1	
	Числовые выражения. Решение задач.	1	
	Контрольная работа по теме «Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число».	1	
	Закрепление по теме «Умножение числа на произведение».	1	
	Обобщение по теме «Умножение	1	

	двузначного числа на круглые десятки».			
	Работа над ошибками. Нахождение дроби от числа.	1		
	Закрепление по теме «Нахождение дроби от числа».	1		
	Умножение на круглые десятки, сотни, тысячи. Решение задач.	1		
	Закрепление по теме «Умножение на круглые десятки, сотни, тысячи».	1		
	Решение задач.			
	Задачи на встречное движение.	1		
	Контрольная работа по теме «Умножение многозначного числа на однозначное. Доли, дроби».	1		
	Работа над ошибками. Обобщение по теме «Задачи на встречное движение».	1		
	Решение задач на встречное движение.	1		
	Задачи на движение в противоположных направлениях.	1		
	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	1		
	Закрепление по теме «Умножение на двузначное число».	1		
	Проверочная работа по теме «Решение задач на движение».	1		
	Работа над ошибками. Задачи на движение в одном направлении.	1		
	Закрепление по теме «Задачи на движение в одном направлении».	1		
	Обобщение по теме «Задачи на движение в одном направлении».	1		
	Контрольная работа по теме «Умножение многозначных чисел на двузначное число».	1		
	Работа над ошибками. Задачи на	1		

		движение.			
		Единицы времени. Решение задач.	1		
		Единицы времени. Решение задач и примеров.	1		
		Нахождение числа по его дроби. Повторение по теме «Площадь квадрата».	1		
		Деление чисел, которые оканчиваются нулями, на круглые десятки, сотни, тысячи. Повторение по теме «Задачи на движение».	1		
		Деление круглых чисел на круглые десятки, сотни, тысячи. Повторение по теме «Задачи на встречное движение».	1		
		Задачи на движение по реке. Повторение по теме «Задачи на противоположное движение».	1		
		Закрепление по теме «Деление многозначного числа с остатком». Повторение по теме «Вычитание многозначных чисел».	1		
		Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел».	1		
		Закрепление по теме «Умножение и деление многозначных чисел». Повторение по теме «Дроби».	1		
		Итоговое повторение. Решение задач.	1		
		Решение задач.	1		
Раздел 4. Пространственные отношения. Геометрические фигуры	42	1 класс	12	Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Изготавливать (конструировать) модели геометрических фигур, преобразовывать модели.	1,4,5,7
		Форма предметов	1		
		Величина предметов. Исследовательская работа «Величина предметов».	1		
		Расположение предметов	1		

	Количественный счёт предметов	1	<p>Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять их с геометрическими формами.</p> <p>Характеризовать свойства геометрических фигур.</p> <p>Сравнивать геометрические фигуры по форме.</p> <p>Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка).</p> <p>Сравнивать геометрические фигуры по величине (размеру).</p> <p>Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры.</p> <p>Находить геометрическую величину разными способами</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления).</p> <p>Моделировать изученные арифметические зависимости.</p> <p>Прогнозировать результат вычисления.</p> <p>Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности нахождения</p>
	Порядковый счёт предметов	1	
	Расположение предметов по размеру	1	
	Сложение групп предметов	1	
	Расположение по времени	1	
	Точки и линии.	1	
	Отрезок и его обозначение.	1	
	Треугольник.	1	
	Четырёхугольник. Прямоугольник.	1	
	2 класс	11	
	Направления и лучи.	1	
	Свойства луча.	1	
	Числовой луч.	1	
	Числовой луч. Обозначение луча.	1	
	Числовой луч. Арифметический диктант № 1	1	
	Имя луча.	1	
	Угол.	1	
	Обозначение угла. <i>Исследовательская работа «Лучи вокруг меня» по теме «Луч и его обозначение».</i>	1	
	Ломаная. Обозначение ломаной	1	
	<i>Контрольная работа №1 по теме. «Геометрические фигуры»</i>	1	
	Куб. <i>Проверочная работа № 2 (с.40-47)</i>	1	
	3 класс	5	
	Обозначение геометрических фигур.	1	
	Обобщение знаний по теме «Обозначение геометрических фигур».	1	
	Равные фигуры. Самостоятельная работа по теме «Числовые выражения».	1	
	Равные фигуры.	1	

		Повторение по теме «Обозначение геометрических фигур».	1	значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата)	
		4 класс	14		
		Деление. Диагонали прямоугольника, их свойства. Математический диктант.	1		
		Диагонали квадрата и их свойства. <i>Исследовательская работа «Свойства четырехугольников»</i>	1		
		Диагонали квадрата и их свойства. Порядок действий в выражениях со скобками.	1		
		Окружность и круг.	1		
		Окружность и круг. Самостоятельная работа по теме «Умножение круглых чисел».	1		
		Работа над ошибками. Виды треугольников. <i>Прикладной проект «Дом будущего» по теме «Виды треугольников».</i>	1		
		Виды треугольников. Решение задач.	1		
		Цилиндр.	1		
		Виды углов. <i>Исследовательская работа «Какие бывают углы?»</i>	1		
		Конус.	1		
		Шар. Повторение по теме «Площадь прямоугольника».	1		
		Итоговое повторение. Виды углов.	1		
		Итоговое повторение. Геометрические фигуры.	1		
		Повторение. Виды треугольников.	1		
Раздел 5. Геометрические величины.	38	1 класс	6	Наблюдать: устанавливать закономерности в числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному или самостоятельно	1,5,7,8
		Сравнение предметов. <i>Исследовательская работа «Форма предметов» по теме «Сравнение предметов».</i>	1		

	Части множества.	1	<p>выбранному правилу.</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.</p> <p>Характеризовать явления с использованием чисел и величин</p> <p>Сравнивать геометрические фигуры по величине (размеру).</p> <p>Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры.</p> <p>Находить геометрическую величину разными способами</p>
	Равные множества. Поэлементное сравнение двух-трёх конечных множеств	1	
	Внутри. Вне. Между. Знакомство с обозначением точек буквами русского алфавита.	1	
	Внутри. Вне. Между. Расположение точек на прямой и на плоскости в указанном порядке. Подготовка к письму цифр.	1	
	Замкнутые и незамкнутые линии.	1	
	2 класс	16	
	Многоугольник. <i>Прикладной проект «Город будущего» по теме «Многоугольники».</i>	1	
	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1	
	Метр.	1	
	Метр. <i>Арифметический диктант 7</i>	1	
	Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление круглых чисел. Метр».	1	
	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Практическая работа. <i>Проверочная работа № 9 (с.17-27)</i>	1	
	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1	
	Прямой угол.	1	
	Прямоугольник. Квадрат. <i>Арифметический диктант 10</i>	1	
	Прямоугольник. Квадрат. <i>Социальный проект «Домик для птиц» по теме «Прямоугольник. Квадрат».</i>	1	
	Периметр многоугольника.	1	

	Периметр многоугольника. Закрепление. <i>Прикладной проект «Ферма моей мечты» по теме «Периметр многоугольника».</i>	1		
	Контрольная работа № 8 по теме «Измерение геометрических фигур»	1		
	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе	1		
	Час. Минута.	1		
	Повторение изученного. Геометрические величины.	1		
	3 класс	7		
	Единицы площади.	1		
	Единицы площади. <i>Информационный проект «Величины и их измерения».</i>	1		
	Обобщение и закрепление знаний по теме «Единицы площади».	1		
	Обобщение и закрепление знаний по теме «Единицы площади».	1		
	Повторение по теме «Единицы площади».	1		
	Километр. Повторение по теме «Единицы длины».	1		
	Закрепление знаний по теме «Километр». Повторение по теме «Сантиметр».	1		
	4 класс	9		
	Повторение по теме «Площадь прямоугольника».	1		
	Нахождение числа по его дроби. Повторение по теме «Площадь квадрата».	1		
	Закрепление по теме «Нахождение числа по его дроби». <i>Математический диктант.</i> Повторение по теме «Площадь	1		

		прямоугольника».				
		Деление величины на число. Повторение по теме «Порядок действий».	1			
		Деление величины на величину. Повторение по теме «Умножение на двузначное число».	1			
		Ар и гектар. <i>Математический диктант</i> . Повторение по теме «Периметр и площадь прямоугольника».	1			
		Закрепление по теме «Ар и гектар». Повторение по теме «Единицы длины»	1			
		Таблица единиц площади. <i>Прикладной проект «Спортивный городок»</i> . Повторение по теме «Задачи на движение».	1			
		Итоговое повторение.	1			
Раздел 6.	с	66	1 класс	7	Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу Сравнивать разные способы вычисления, выбирать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения Моделировать изученные арифметические зависимости Определять истинность и ложность высказываний. Строить модели текстовых задач Строить простейшие высказывания вида «верно/неверно, что ...», «не», «если ..., то ...», «каждый», «все», «найдётся», «всегда», «иногда», «и/или».	1,5,7,8
Работа информацией.			Сравнение предметов <i>Входная проверочная работа №1</i>	1		
		Части множества. Разбиение множества предметов на группы в соответствии с указанными признаками.	1			
		Составление математических рассказов. Подготовка к введению понятия «задача»	1			
		Столько же. <i>Арифметический диктант № 3</i>	1			
		Обобщение изученного. Проверочная работа №6	1			
		Вычитание двузначных чисел.	1			
		Уроки повторения и самоконтроля. <i>Итоговая контрольная работа за 1 класс.</i>	1			

		2 класс	5	<p>Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и самостоятельно); использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации.</p> <p>Понимать информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.).</p> <p>Использовать информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно-следственных связей, строить и объяснять простейшие логические выражения.</p> <p>Находить общее свойство группы предметов, чисел, геометрических фигур, числовых выражений и прочее;</p> <p>Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках, столбцах таблицы.</p>	
		Сумма одинаковых слагаемых.	1		
		Сумма одинаковых слагаемых. <i>Проверочная работа № 1 (с.3-29)</i>	1		
		Знакомство с диаграммами.	1		
		Знакомство с диаграммами. <i>Проверочная работа № 8 (с. 3-16)</i>	1		
		Рисуем диаграммы.	1		
		3 класс	27		
		Входной мониторинг предметных результатов (контрольная работа).	1		
		Обобщение знаний по теме «Проверка сложения».	1		
		Закрепление знаний по теме «Проверка сложения».	1		
		<i>Проверочная работа</i> по теме «Сложение и вычитание в пределах 100».	1		
		Урок повторения и самоконтроля.	1		
		<i>Контрольная работа</i> по теме «Вычитание суммы из числа и числа из суммы».	1		
		Умножение числа 3. Деление на 3.	1		
		Умножение числа 4. Деление на 4.	1		
		Обобщение знаний по теме «Умножение числа 4. Деление на 4».	1		
		Проверка умножения. <i>Исследовательская работа «Умножаю и делю».</i>	1		
		Работа над ошибками. Умножение числа 5. Деление на 5.	1		
		Работа над ошибками. Умножение числа 6. Деление на 6.	1		
		Проверка деления. <i>Исследовательская работа «Делю и умножаю».</i>	1		
		Умножение числа 7. Деление на 7.	1		

	Промежуточный мониторинг предметных результатов (контрольная работа).	1		
	Умножение числа 8. Деление на 8.	1		
	Умножение и деление на 6,7,8.	1		
	Умножение числа 9. Деление на 9. Самостоятельная работа по теме «Табличное умножение и деление».	1		
	Таблица умножения в пределах 100.	1		
	Единицы площади. Исследовательская работа «Что такое площадь».	1		
	Площадь прямоугольника. Прикладной проект «Моя ферма».	1		
	Обобщение и закрепление знаний по теме «Площадь прямоугольника». Самостоятельная работа по теме «Единицы площади».	1		
	Работа над ошибками Повторение по теме «Площадь прямоугольника».	1		
	Закрепление по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания» Исследовательская работа «Сложение и вычитание в пределах 1000».	1		
	Итоговый мониторинг предметных результатов (контрольная работа).	1		
	Единицы массы. Грамм. Социальная практика «Экскурсия в магазин».	1		
	Обобщение и закрепление знаний по теме «Деление на однозначное число». Повторение по теме «Порядок действий».	1		
	4 класс	27		
	Входной мониторинг предметных результатов (контрольная работа).	1		

	Работа над ошибками. Закрепление по теме «Числовые выражения».	1		
	Проверочная работа по теме «Числовые выражения».	1		
	Работа над ошибками. Группировка слагаемых.	1		
	Закрепление по теме «Группировка слагаемых».	1		
	Округление слагаемых.	1		
	Закрепление по теме «Округление слагаемых».	1		
	Умножение двузначного числа на круглые десятки.	1		
	Письменное умножение двузначного числа на двузначное число.	1		
	Закрепление по теме «Письменное умножение двузначного числа на двузначное число».	1		
	Деление круглых чисел на 10 и на 100.	1		
	Проверочная работа по теме «Деление круглых чисел на 10 и на 100».	1		
	Работа над ошибками. Деление числа на произведение.	1		
	Деление круглых чисел на круглые десятки.	1		
	Закрепление по теме «Деление круглых чисел на круглые десятки».	1		
	Контрольная работа по теме «Приёмы рациональных вычислений».	1		
	Промежуточный мониторинг предметных результатов (контрольная работа).	1		
	Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.	1		

	Умножение многозначных чисел на однозначное число.	1		
	Письменные приемы умножения многозначных чисел на однозначное число.	1		
	Умножение и деление на 10, 100, 1000. <i>Самостоятельная работа по теме «Умножение на однозначное число».</i>	1		
	Таблица единиц массы. <i>Математический диктант.</i>	1		
	Умножение на двузначное число.	1		
	Умножение многозначного числа на число трехзначное. Повторение по теме «Деление на однозначное число».	1		
	<i>Итоговый мониторинг предметных результатов (контрольная работа).</i>	1		
	Работа над ошибками. Деление круглых чисел. Повторение по теме «Доли, дроби»	1		
	Деление многозначного числа на двузначное число. Повторение по теме «Умножение на однозначное число».	1		

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания № 1 методического объединения
учителей начальных классов
МБОУ гимназия № 14
им. Ю.А. Гагарина г. Ейска МО Ейский район
_____ И.В. Слива от «30» августа 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора

_____ Ефимова И.И. «30» августа 2021 г.