

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия № 5 г. Феодосии Республики Крым»
(МБОУ – Гимназия №5)

РАССМОТРЕНО

на заседании МО
учителей
начальных классов

Протокол № 1

от 30.08.2023 г.

Руководитель МО

_____ Е.А.Лавриненко

СОГЛАСОВАНО

Заместитель

директора по УВР

_____ И.В. Удод

01.09.2023

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ -

Гимназии № 5

_____ Е.С. Лойко

01.09.2023

Приказ № 340

**Рабочая программа
элективного курса
«Практическая математика»
для 1-3 классов**

Составители:

Городиская С.Н.

Лагода Э.И.

Воротилова Е.В.

Смоленцева Л.А.

Данисова Т.В.

Корякина Н.В.

Кибенко М.С.

Лавриненко Е.А.

учителя начальных классов

2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "ГИМНАЗИЯ № 5 Г.ФЕОДОСИИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ",
Лойко Елена Станиславовна, Директор

20.09.23 16:30 (MSK)

Сертификат B0D43A4CB7B6788A1ECB2FB0B1396D95

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по практической математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение практической математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ПРАКТИЧЕСКАЯ МАТЕМАТИКА»

Программа по практической математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий; формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);

обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы

проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования. Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

На изучение «Практической математики» отводится: в 1 классе – 33 часа (1 час в неделю), во 2 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 3 классе – 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

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.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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.

Работа с информацией:

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.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

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.

Регулятивные универсальные учебные действия:

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:

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, соответствии 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).

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

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. Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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.

Работа с информацией:

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.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

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»

Регулятивные универсальные учебные действия:

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.

Совместная деятельность:

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).

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

- 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.

Работа с информацией:

- читать информацию, представленную в разных формах;
- извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;
- заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж; устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;
- использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- 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.

Регулятивные универсальные учебные действия:

- 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.

Совместная деятельность:

- 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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20; пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта; находить числа, большие или меньшие данного числа на заданное число; выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20

(устно и письменно) без перехода через десяток;

называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);

решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);

сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение «длиннее-короче», «выше-ниже», «шире-уже»;

измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины; различать число и цифру;

распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;

устанавливать между объектами отношения: «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 данные в таблицу, извлекать данные 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 (рубли, 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-трех 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);

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс

№ п/п	Тема
1.	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше
2.	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1, 2.
3.	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий
4.	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)
5.	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию
6.	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6
7.	Число и цифра 0
8.	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр
9.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов
10.	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$
11.	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной
12.	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»
13.	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству
14.	Построение отрезка заданной длины
15.	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства
16.	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации
17.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр
18.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями
19.	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат
20.	Решение задач на увеличение, уменьшение длины
21.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого
22.	Внесение одного-двух данных в таблицу
23.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились
24.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр
25.	Десяток. Счёт десятками
26.	Сложение и вычитание с числом 0
27.	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$
28.	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20
29.	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых
30.	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе

31.	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе
32.	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе
33.	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	
	33 часа

2 класс

№ п/п	Тема
1	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых
2	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)
3	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков
4	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)
5	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии
6	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка
7	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок
8	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству
9	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур
10	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$
11	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа
12	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$
13	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»
14	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения
15	Запись решения задачи в два действия
16	Сравнение геометрических фигур
17	Алгоритм письменного сложения чисел
18	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)
19	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)
20	Письменное сложение и вычитание. Повторение
21	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур
22	Взаимосвязь сложения и умножения

23	Применение умножения для решения практических задач
24	Переместительное свойство умножения
25	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)
26	Задачи на конкретный смысл арифметических действий.
27	Табличное умножение в пределах 50. Умножение чисел 2 и 3
28	Табличное умножение в пределах 50. Умножение и деление на 2, 3 и 4.
29	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения
30	Табличное умножение в пределах 50. Умножение и деление на 5 и 6
31	Табличное умножение в пределах 50. Умножение и деление на 7 и 8
32	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения. Умножение на 1, на 0. Деление числа 0
33	Единица длины, массы, времени. Повторение
34	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ 34 часа	

3 класс

№ п/п	Тема
1	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения
2	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального
3	Решение задач с геометрическим содержанием
4	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений
5	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления
6	Порядок действий в числовом выражении (со скобками и без скобок)
7	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление
8	Задачи на разностное сравнение
9	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач
10	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка
11	Свойства чисел. Математические игры с числами
12	Площадь прямоугольника, квадрата
13	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное
14	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади
15	Умножение и деление с числами 8 и 9
16	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части
17	Нахождение площади в заданных единицах

18	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий
19	Задачи на нахождение доли величины
20	Доля величины в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями
21	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации
22	Выбор верного решения задачи
23	Разные способы решения задачи
24	Деление на однозначное число в пределах 100
25	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач
26	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач
27	Классификация объектов по двум признакам
28	Измерение длины объекта, упорядочение по длине
29	Сложение и вычитание в пределах 1000
30	Письменное сложение и вычитание в пределах 1000
31	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения
32	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление
33	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление
34	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ 34 часа	

Учебно-методический комплекс

1 класс

Математика: 1 класс: учебник: в 2 частях / М.И.Моро, С.И.Волкова, С.В.Степанова. - Москва: Просвещение, 2023

2 класс

Математика. 2 класс: учеб. для общеобразоват. организаций. В 2 ч. / М.И.Моро, С.И.Волкова, С.В.Степанова. - М.: Просвещение, 2014.

3 класс

Математика: 3 класс: учебник: . в 2 частях / М.И.Моро, С.И.Волкова, С.В.Степанова. - Москва: Просвещение, 2022

Целевые приоритеты в соответствии с рабочей программой воспитания

1 – 4 класс

Целевые приоритеты воспитательной работы		Разделы тематического планирования
Направления	Характеристики (показатели)	
Гражданское	<p>Знают и принимают свою российскую гражданскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, в современном мировом сообществе.</p> <p>Проявляют уважение, ценностное отношение к государственным символам России, праздникам, традициям народа России.</p> <p>Понимают и принимают свою сопричастность прошлому, настоящему и будущему народам России, тысячелетней истории российской государственности.</p> <p>Проявляют готовность к выполнению обязанностей гражданина России, реализации своих гражданских прав и свобод.</p> <p>Ориентированы на участие на основе взаимопонимания и взаимопомощи в разнообразной социально значимой деятельности, в том числе гуманитарной (добровольческие акции, помощь нуждающимся и т.п.).</p> <p>Принимают участие в жизни школы (в том числе самоуправление), местного сообщества, родного края.</p> <p>Выражают неприятие любой дискриминации граждан, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции в обществе.</p>	<p>1 класс</p> <p>Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше</p> <p>Различение, чтение чисел. Число и цифра 1, 2.</p> <p>Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий</p> <p>Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)</p> <p>Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию</p> <p>Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости</p> <p>Обобщение по теме «Решение текстовых задач»</p> <p>2 класс</p> <p>Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)</p> <p>использованием слов «каждый», «все»</p> <p>Запись решения задачи в два действия</p> <p>Правило и проверка правила, проверка правила, дополнение ряда)</p> <p>составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формул)</p> <p>Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)</p> <p>Применение умножения для решения практических задач</p> <p>Единица длины, массы, времени. Повторение</p> <p>Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация.</p> <p>Работа с информацией. Повторение</p> <p>3 класс</p> <p>Решение задач на нахождение четвертого пропорционального</p> <p>Решение задач с геометрическим содержанием</p> <p>Задачи на применение смысла арифметических действий</p>

		<p>вычитания, деления Задачи на разностное сравнение Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач Выбор верного решения задачи Разные способы решения задачи Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач Измерение длины объекта, упорядочение по длине Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение</p>
Патриотическое	<p>Сознают свою этнокультурную идентичность, любящий свой народ, его традиции, культуру. Проявляют уважение, ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в родной стране. Сознают себя патриотом своего народа и народа России в целом, свою общероссийскую культурную идентичность. Проявляют интерес к познанию родного языка, истории, культуры своего народа, своего края, других народов России, Российской Федерации. Знают и уважают боевые подвиги и трудовые достижения своих земляков, жителей своего края, народа России, героев и защитников Отечества в прошлом и современности. Знают и уважают достижения нашей общей Родины – России в науке, искусстве, спорте, технологиях.</p>	<p>1 класс Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше Различение, чтение чисел. Число и цифра 1, 2. Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур) Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости Обобщение по теме «Решение текстовых задач» 2 класс Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание) использованием слов «каждый», «все» Запись решения задачи в два действия Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда) Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника) Применение умножения для решения практических задач Единица длины, массы, времени. Повторение</p>

		<p>Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение</p> <p>3 класс</p> <p>Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального</p> <p>Решение задач с геометрическим содержанием</p> <p>Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления</p> <p>Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач</p> <p>Выбор верного решения задачи</p> <p>Разные способы решения задачи</p> <p>Измерение длины объекта, упорядочение по длине</p> <p>Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление</p> <p>Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение</p>
<p>Духовно-нравственное</p>	<p>Знают и уважают основы духовно-нравственной культуры своего народа, других народов России. Выражают готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков.</p> <p>Ориентированы на традиционные духовные ценности и моральные нормы народов России, российского общества в ситуациях нравственного выбора.</p> <p>Выражают активное неприятие аморальных, асоциальных поступков, поведения, противоречащих традиционным в России ценностям и нормам.</p> <p>Сознают свою свободу и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.</p> <p>Понимают ценность межрелигиозного, межнационального согласия людей, граждан, народов</p>	<p>1 класс</p> <p>Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше</p> <p>Различение, чтение чисел. Число и цифра 1, 2.</p> <p>Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий</p> <p>Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)</p> <p>Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию</p> <p>Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости</p> <p>Обобщение по теме «Решение текстовых задач»</p> <p>2 класс</p> <p>Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)</p> <p>использованием слов «каждый», «все»</p> <p>Запись решения задачи в два действия</p> <p>Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)</p> <p>Конструирование геометрических фигур (треугольника,</p>

	<p>в России, умеют общаться с людьми разных народов, вероисповеданий.</p> <p>Выражают уважительное отношение к религиозным традициям и ценностям народов России, религиозным чувствам сограждан.</p> <p>Проявляют уважение к старшим, к российским традиционным семейным ценностям, институту брака как союзу мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей.</p> <p>Знают язык, культуру своего народа, своего края, основы культурного наследия народов России и человечества; испытывают чувство уважения к русскому и родному языку, литературе, культурному наследию многонационального народа России</p>	<p>четырёхугольника, многоугольника)</p> <p>Применение умножения для решения практических задач</p> <p>Единица длины, массы, времени. Повторение</p> <p>Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация.</p> <p>Работа с информацией. Повторение</p> <p>3 класс</p> <p>Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального</p> <p>Решение задач с геометрическим содержанием</p> <p>Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления</p> <p>Задачи на разностное сравнение</p> <p>Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач</p> <p>Выбор верного решения задачи</p> <p>Разные способы решения задачи</p> <p>Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление</p> <p>Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация.</p> <p>Работа с информацией. Повторение</p>
Эстетическое	<p>Проявляют восприимчивость к разным видам искусства, понимание его эмоционального воздействия, влияния на душевное состояние и поведение людей.</p> <p>Знают и уважают художественное творчество своего и других народов, понимают его значение в культуре.</p> <p>Сознают значение художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значении нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.</p> <p>Выражают понимание ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве.</p> <p>Ориентированы на самовыражение в разных видах искусства,</p>	<p>1 класс</p> <p>Единицы длины: сантиметр. Сантиметр</p> <p>Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной</p> <p>Построение отрезка заданной длины</p> <p>Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат</p> <p>2 класс</p> <p>Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырёхугольника, многоугольника)</p> <p>Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур</p> <p>Единица длины, массы, времени. Повторение</p> <p>Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация.</p> <p>Работа с информацией. Повторение</p>

	художественном творчестве.	3 класс Решение задач с геометрическим содержанием Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач Измерение длины объекта, упорядочение по длине Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение
Физическое	<p>Понимают ценность жизни, здоровья и безопасности человека в обществе, значение личных усилий человека в сохранении здоровья своего и других людей, близких.</p> <p>Выражают установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность).</p> <p>Проявляют понимание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья.</p> <p>Знают и соблюдают правила безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной, интернет-среде. Способен адаптироваться к стрессовым ситуациям, меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысливая собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели. Умеют осознавать эмоциональное состояние свое и других, стремятся управлять собственным эмоциональным состоянием.</p> <p>Обладают первоначальными навыками рефлексии физического состояния своего и других людей, готовы оказывать первую помощь себе и другим людям.</p>	<p>1 класс</p> <p>Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого</p> <p>Внесение одного-двух данных в таблицу</p> <p>Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.</p> <p>Повторение. Что узнали. Чему научились</p> <p>2 класс</p> <p>Единица длины, массы, времени. Повторение</p> <p>Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация.</p> <p>Работа с информацией. Повторение</p> <p>3 класс</p> <p>Площадь прямоугольника, квадрата</p> <p>Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части</p> <p>Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации</p>

<p>Трудовое</p>	<p>Уважают труд, результаты трудовой деятельности своей и других людей.</p> <p>Выражают готовность к участию в решении практических трудовых дел, задач (в семье, школе, своей местности) технологической и социальной направленности, способны инициировать, планировать и выполнять такого рода деятельность.</p> <p>Проявляют интерес к практическому изучению профессий и трударазличного рода на основе изучаемых предметных знаний.</p> <p>Сознают важность обучения труду, накопления навыков трудовой деятельности на протяжении жизни для успешной профессиональной самореализации в обществе.</p> <p>Понимают необходимость человека адаптироваться в профессиональной среде в условиях современного технологического развития, выражают готовность к такой адаптации.</p> <p>Понимают необходимость осознанного выбора и построения индивидуальной траектории образования и жизненных планов получения профессии, трудовой деятельности с учетом личных и общественных интересов и потребностей.</p>	<p>1 класс</p> <p>Единицы длины: сантиметр. Сантиметр</p> <p>Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной</p> <p>Обобщение по теме «Решение текстовых задач»</p> <p>Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству</p> <p>Построение отрезка заданной длины</p> <p>Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации</p> <p>Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями</p> <p>Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат</p> <p>Решение задач на увеличение, уменьшение длины</p> <p>Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого</p> <p>Внесение одного-двух данных в таблицу</p> <p>Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.</p> <p>Повторение. Что узнали. Чему научились</p> <p>2 класс</p> <p>Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)</p> <p>Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений.</p> <p>Сравнение геометрических фигур</p> <p>Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)</p> <p>Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)</p> <p>Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур</p> <p>Единица длины, массы, времени. Повторение</p> <p>Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация.</p> <p>Работа с информацией. Повторение</p> <p>3 класс</p>
-----------------	---	---

		<p>Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка Площадь прямоугольника, квадрата Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части Доля величины в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации</p>
Экологическое	<p>Ориентированы на применение знаний естественных и социальных наук для решения задач в области охраны окружающей среды, планирования своих поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды. Понимают глобальный характер экологических проблем, путей их решения, значение экологической культуры в современном мире. Выражают неприятие действий, приносящих вред природе, окружающей среде. Сознают свою роль и ответственность как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред. Выражают готовность к участию в практической деятельности экологической, природоохранной направленности.</p>	<p>1 класс Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше Обобщение по теме «Решение текстовых задач» 2 класс Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника) Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур Единица длины, массы, времени. Повторение Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение 3 класс Решение задач с геометрическим содержанием Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач Измерение длины объекта, упорядочение по длине Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение</p>

<p>Познавательное</p>	<p>Выражают познавательные интересы в разных предметных областях с учетом индивидуальных способностей, достижений.</p> <p>Ориентированы в деятельности на систему научных представлений о закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой.</p> <p>Развивают личные навыки использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, цифровой среде). Демонстрируют навыки наблюдений, накопления фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, первоначальные навыки исследовательской деятельности.</p>	<p>1 класс</p> <p>Внесение одного-двух данных в таблицу</p> <p>Изображение ломаной</p> <p>2 класс</p> <p>Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)</p> <p>Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству</p> <p>Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур</p> <p>Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»</p> <p>Сравнение геометрических фигур</p> <p>Алгоритм письменного сложения чисел</p> <p>Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)</p> <p>Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)</p> <p>Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур</p> <p>3 класс</p> <p>Свойства чисел. Математические игры с числами</p> <p>Решение задач с геометрическим содержанием</p> <p>Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач</p> <p>Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач</p> <p>Измерение длины объекта, упорядочение по длине</p> <p>Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация.</p> <p>Работа с информацией</p>
-----------------------	---	--