

Краснодарский край
Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
средняя общеобразовательная школа №82 г. Сочи
имени Героя Советского Союза Октябрьского Филиппа Сергеевича

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
МОБУ СОШ №82
от 27.08.2021 года протокол № 1
Председатель _____ Григорьева Е.В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По математике

Уровень образования (класс) начального общего образование, 1-4 классы

Количество часов 540

Учитель или группа учителей, разработчиков программы:

Заика Мария Николаевна, учитель начальных классов, МОБУ СОШ №82

Программа разработана в соответствии с ФГОС НОО

с учетом примерной основной образовательной программы начального общего образования,

с учётом УМК «Школа России», математика, М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова, Москва «Просвещение», 2011г.

1. Планируемые результаты освоения учебного курса «Математика»

Математика является важнейшим источником принципиальных идей для всех естественных наук и современных технологий. Весь научно-технический прогресс связан с развитием математики. Владение математическим языком, алгоритмами, понимание математических отношений является средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе. Поэтому так важно сформировать интерес к учебному предмету Математика у младших школьников, который станет основой для дальнейшего изучения данного предмета, для выявления и развития математических способностей учащихся и их способности к самообразованию.

Математическое знание- это особый способ коммуникации:

- наличие знакового (символьного) языка для описания и анализа действительности;
- участие математического языка как своего рода «переводчика» в системе научных коммуникаций, в том числе между разными системами знаний;
- использование математического языка в качестве средства взаимопонимания людей с разным житейским, культурным, цивилизованным опытом.

Таким образом в процессе обучения математике осуществляется приобщение подрастающего поколения к уникальной сфере интеллектуальной культуры.

Овладение различными видами учебной деятельности в процессе обучения математике является основой изучения других учебных предметов, обеспечивая тем самым познание различных сторон окружающего мира.

Успешное решение математических задач оказывает влияние на эмоционально-волевую сферу личности учащихся. Развивает их волю и настойчивость. Умение преодолевать трудности, испытывать удовлетворение от результатов интеллектуального труда.

Личностные результаты освоения образовательной программы на основе воспитательной программы МОБУ СОШ №82

1)Гражданского воспитания:

- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав,
- уважение прав, свобод и законных интересов других людей;
- активное участие в жизни семьи, организации, местного сообщества, родного края, страны;
- неприятие любых форм экстремизма, дискриминации; понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;
- представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;
- представление о способах противодействия коррупции;
- готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в школьном самоуправлении; готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней).

2)Патриотического воспитания:

- осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;

- ценностное отношение к достижениям своей Родины - России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;
- уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.

3) Духовно-нравственного воспитания:

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков;
- активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

4) Эстетического воспитания:

- восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства;
- осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения;
- понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;
- стремление к самовыражению в разных видах искусства.

5) Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- осознание ценности жизни;
- ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;
- способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысливая собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели; умение принимать себя и других, не осуждая;
- умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием;
- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

6) Трудового воспитания:

- установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
- интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания;
- осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого; готовность адаптироваться в профессиональной среде;
- уважение к труду и результатам трудовой деятельности;

- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей.

7) Экологического воспитания:

- ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;

- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

8) Ценности научного познания:

- ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

- овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира;

- овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

Метапредметные результаты

— Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

— Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

— Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

— Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

— Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

— Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

— Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

— Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

— Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

— Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

— Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

— Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

— Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

— Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

— Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

— Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

— Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

2. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Числа и величины - 80ч

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

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

Арифметические действия - 302ч

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания,

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

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами - 60ч

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

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

Пространственные отношения. Геометрические фигуры - 31ч

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

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

Свойства сторон прямоугольника.

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

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

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

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

Геометрические величины - 30ч

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

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

Работа с информацией - 37ч

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

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу.

Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

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

Планируемые результаты: личностные, метапредметные и предметные , на базовом и повышенном уровнях к каждому разделу учебной программы.

Личностные результаты

Числа величины

У выпускника будут сформированы:

- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решению новых задач;

Выпускник получит возможность для формирования:

- внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению;

Арифметические действия

У выпускника будут сформированы:

- ориентация в нравственном содержании и смысле поступков как собственных, так и окружающих людей;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решению новых задач;

Выпускник получит возможность для формирования:

- понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;

Работа с текстовыми задачами

У выпускника будут сформированы:

- основы гражданской идентичности личности в форме осознания «Я» как гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие, осознание своей этнической принадлежности;

- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;

Выпускник получит возможность для формирования:

- понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

У выпускника будут сформированы:

- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности;

Выпускник получит возможность для формирования:

- адекватного понимания причин успешности/ неуспешности учебной деятельности;
- положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;

Геометрические величины

У выпускника будут сформированы:

- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решению новых задач;

Выпускник получит возможность для формирования:

- адекватного понимания причин успешности/ неуспешности учебной деятельности;

Работа с информацией

У выпускника будут сформированы:

- ориентация в нравственном содержании и смысле поступков как собственных, так и окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности;

Выпускник получит возможность для формирования:

- положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- установки на здоровый образ жизни и реализации в реальном поведении и поступках.

Метапредметные результаты

Числа величины

Выпускник научится:

- принимать и сохранять учебную задачу

- планировать, контролировать и оценивать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;

Выпускник получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;

Арифметические действия

Выпускник научится:

- планировать, контролировать и оценивать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;

- использовать знаково-символические средства представления информации;

Выпускник получит возможность научиться:

- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;

- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;

- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

- планировать, контролировать и оценивать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;

- слушать собеседника и вести диалог;

- признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;

- излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения;

- использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- слушать собеседника и вести диалог;

- признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения;

- использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Выпускник научится:

- овладевать начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета;

- принимать и сохранять учебную задачу;

- использовать знаково-символические средства представления информации;

Выпускник получит возможность научиться:

- овладению базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

Геометрические величины

Выпускник научится:

- овладевать начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета;

- принимать и сохранять учебную задачу;
- планировать, контролировать и оценивать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;

Выпускник получит возможность научиться:

- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- овладению базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

Работа с информацией

Выпускник научится:

- принимать и сохранять учебную задачу
- излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения;
- использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- овладевать начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета.

Выпускник получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- овладению базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;

Предметные результаты

Числа и величины

Выпускник научится:

- читать предметы;
- образовывать, называть и записывать чисел от 0 до 1 000 000;
- представлять многозначные числа в виде суммы разрядных слагаемых;
- сравнивать и упорядочивать числа, знаки сравнения;
- измерять величины;

Выпускник получит возможность научиться:

- понимать единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна). вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век);
- соотносить единицы измерения однородных величин;
- сравнивать и упорядочивать однородные величины;
- выбирать единицу для измерения данной величины;
- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, десятая сотая, тысячная часть).

Арифметические действия

Выпускник научится:

- читать, записывать, сравнивать числа от нуля до миллиона;

- измерять, записывать и читать величины использовать полученные знания в практической деятельности;
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводящихся, в основном, к действиям в пределах 100;
- выполнять письменно, при наличии таблиц сложения и умножения, используя стандартные алгоритмы: сложения и вычитания, умножения и деления в пределах 10000;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, скобки).

Выпускник получит возможность научиться:

- определять на глаз количество предметов до 10;
- перемножать в уме двузначные числа ;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- вычислять с помощью калькулятора сложные арифметические выражения (суммировать несколько чисел, умножать сумму на число);
- проводить проверку правильности вычислений с помощью прикидки порядка величины результата.

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

- решать задачи из традиционного круга текстовых задач и задач, возникающих в повседневной практике (в 1—2 действия);
- интерпретировать текст задачи в заданной графической или виртуальной модели (на картинке);
- отображать описанную в задаче ситуацию на схеме, графике, в таблице, на диаграмме;
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;

Выпускник получит возможность научиться:

- решать задачи в 3—4 действия.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Выпускник научится:

- распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;
- вычислять периметр и площадь различных фигур, составленных из прямоугольников;
- выбирать единицу для измерения данной геометрической величины (длины, площади).

Выпускник получит возможность научиться:

- описывать взаимное расположение предметов и перемещения в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры и тела;
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями с помощью линейки, угольника, циркуля;
- распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;

Геометрические величины

Выпускник научится:

- определять геометрические величины;

- измерять единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр);
- соотносить единицы длины;
- переводить одни единицы длины в другие;
- понимать площадь геометрической фигуры.
- знать единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр;
- квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр);

Выпускник получит возможность научиться:

- вычислять периметр треугольника, прямоугольника, квадрата;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата);

Работа с информацией

Выпускник научится:

- планировать последовательность действий;
- составлять инструкции (простые алгоритмы);
- выполнять алгоритмы и строить программы небольшой длины в наглядно-геометрической форме, с использованием конструкций последовательного выполнения и повторения;
- устанавливать соответствие между различными представлениями (изображение, текст, таблица и диаграмма) числовой информации;
- планировать и проводить сбор данных, представлять полученную информацию с помощью таблиц, диаграмм и простых графиков;
- интерпретировать полученную информацию.

Выпускник получит возможность научиться:

- составлять цепочку по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз, изменение формы и цвета);
- строить результат сложения и произведения совокупностей;
- читать и заполнять одномерные и двумерные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы;

Система оценки планируемых результатов:

Формы контроля:

- стартовые диагностические работы на начало учебного года;
- стандартизированные письменные и устные работы;
- комплексные диагностические и контрольные работы;
- тематические проверочные (контрольные) работы;
- самоанализ и самооценка;
- индивидуальные накопительные **портфолио** обучающихся;
- текущая проверка знаний.

Основными видами контроля являются:

- стартовый (предварительный) контроль. Осуществляется в начале учебного года (или перед изучением новых крупных разделов). Носит диагностический характер. Цель стартового контроля: зафиксировать начальный уровень подготовки ученика, имеющиеся у него знания, умения и универсальные учебные действия, связанные с предстоящей деятельностью.
- промежуточный, тематический контроль (урока, темы, раздела, курса); проводится после осуществления учебного действия методом сравнения фактических результатов или выполненных операций с образцом;
- контроль динамики индивидуальных образовательных достижений (система накопительной оценки **портфолио**);

•итоговый контроль; предполагает комплексную проверку образовательных результатов (в том числе и метапредметных) в конце учебных четвертей и учебного года.

Количество тематических, проверочных, диагностических и итоговых работ установлено по каждому предмету в соответствии с программой.

Успешность усвоения программ первоклассниками характеризуется качественной оценкой на основе Листа образовательных достижений, включающего совокупность критериев освоения программы первого класса. Учитель составляет характеристику образовательных достижений первоклассника в соответствии с Листом оценки. (**портфолио**). Начиная со 2 класса текущая оценка выставляется в виде отметок: «5», «4», «3», «2» (в соответствии с оценочной шкалой).

Уровни успешности:

•Не достигнут необходимый уровень:«2» (или 0) ниже нормы, неудовлетворительно. (0-49%.) Не решена типовая, много раз отработанная задача, задане.

•Необходимый (базовый) уровень :«3» норма, зачёт, удовлетворительно. (50-79%)
Решение типовой задачи, задания подобной тем, что решали уже много раз, где требовались отработанные умения и уже усвоенные знания.

Частично успешное решение (с незначительной, не влияющей на результат ошибкой или с посторонней помощью в какой-то момент решения).

•Хорошо: «4» Полностью успешное решение (без ошибок и полностью самостоятельно) (80 – 99%)

•Повышенный (программный) уровень :«4» близко к отлично. (80-99% или 50-70% п.у.)

Решение нестандартной задачи, задания , где потребовалось либо применить новые знаний по изучаемой в данный момент теме, либо уже усвоенные знания и умения, но в новой, непривычной ситуации . Частично успешное решение (с незначительной ошибкой или с посторонней помощью в какой-то момент решения)

•Отлично: «5» (100% или 70-100% п.у.)

Полностью успешное решение (без ошибок и полностью самостоятельно)

•Максимальный (необязательный) уровень :«5» (Отдельная шкала: 50-69%)

Решение задачи, задания по материалу, не изучавшемуся в классе, где потребовались либо самостоятельно добытые новые знания, либо новые, самостоятельно усвоенные умения. Частично успешное решение (с незначительной ошибкой или с посторонней помощью в какой-то момент решения)

•Превосходно: «5 и 5» (Отдельная шкала:70-100%)

Полностью успешное решение (без ошибок и полностью самостоятельно)

Направления проектной деятельности обучающихся.

Проектная деятельность по математике имеет интеллектуальное, творческое, социально-культурное, литературное, краеведческое направление.

Опыт исследовательской, творческой деятельности приобретается детьми в процессе проектной деятельности.

Проектная деятельность – это метод, который раскрепощает ребёнка; повышает уровень его познавательной активности, учебной мотивации; способствует эмоциональной уравновешенности и уверенности в своих силах.

В процессе проектной деятельности дети работают над созданием проекта. Любой проект имеет практически одинаковую структуру.

Проект – это «пять П»:

- проблема;

- проектирование (планирование);
- поиск информации;
- продукт;
- презентация.

1. Необходимо наличие социально значимой для ребёнка проблемы.

2. Выполнение проекта начинается с планирования действий по разрешению проблемы.

3. Каждый проект обязательно требует исследовательской работы учащихся. Таким образом, отличительная черта проектной деятельности – поиск информации.

4. Результатом работы над проектом, является продукт.

5. Подготовленный продукт должен быть представлен общественности.

Таким образом, проект требует на завершающем этапе презентации своего продукта.

Использование резерва учебного времени по программе не предусмотрено.

3. Тематическое планирование

1 класс					
Раздел	Количество часов	Темы	Количество часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне УУД)	Основные направления воспитательной деятельности
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления	8	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления	8ч.	<p>Познавательные</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание). -Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. -Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. -Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. <p>Регулятивные</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. <p>Коммуникативные</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить. 	Патриотическое (2), духовно-нравственное (3), эстетическое (4), экологическое (7), ценности научного познания (8).

				<p>2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное).</p> <p>3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках.</p> <p>4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.</p> <p><u>Личностные</u></p> <p>1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика».</p> <p>2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей.</p> <p>3. Выполнять правила безопасного поведения в школе.</p>	
Числа от 1 до 10. Число 0 Нумерация	28	Цифры и числа 1-5	9ч.	<p><u>Познавательные</u></p> <p>1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание).</p> <p>2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя).</p> <p>3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем.</p> <p>4. Сравнить предметы, объекты: находить общее и различие.</p> <p>5. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.</p> <p><u>Регулятивные</u></p>	<p>Патриотическое (2), духовно-нравственное (3), эстетическое (4), экологическое (7), ценности научного познания (8).</p>
		Цифры и числа 6-9. Число 0. Число 10.	19ч.		

				<p>1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя.</p> <p>2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном.</p> <p>3. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом).</p> <p><u>Коммуникативные</u></p> <p>1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить.</p> <p>2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное).</p> <p>3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках.</p> <p>4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.</p> <p><u>Личностные</u></p> <p>1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика».</p> <p>2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей.</p> <p>3. Выполнять правила безопасного поведения в школе.</p> <p>4. Адекватно воспринимать оценку учителя</p>	
Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание	28	Сложение и вычитание вида $\square \pm 1$, $\square \pm 2$	15ч.	<p><u>Познавательные</u></p> <p>1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание).</p> <p>2. Осуществлять поиск</p>	Патриотическое (2), духовно-нравственное (3), эстетическое (4), экологическое (7),
		Сложение и	13ч.		

		вычитание вида □ 3		необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя).	ценности научного познания (8).
Числа от 1 до 10 Сложение и вычитание (продолжение)	28	Повторение .Решение текстовых задач.	3ч.	3.Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем.	Патриотическое (2), духовно-нравственное (3), эстетическое (4), трудовое воспитание (6), экологическое (7), ценности научного познания (8).
		Сложение и вычитание вида □ 4.	4ч.	4. Сравнить предметы, объекты: находить общее и различие.	
		Переместительное свойство сложения	7ч.	5. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.	
		Связь между суммой и слагаемым	14ч.	Регулятивные 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. 3. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом). 4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа».	
				Коммуникативные 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить. 2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очередность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4. Участвовать в коллективном обсуждении	

				<p>учебной проблемы</p> <p><u>Личностные</u></p> <p>1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика».</p> <p>2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей.</p> <p>3. Выполнять правила безопасного поведения в школе.</p> <p>4. Адекватно воспринимать оценку учителя</p>	
<p>Числа от 1 до 20</p> <p>Нумерация</p>	12	Нумерация	12ч.	<p><u>Познавательные</u></p> <p>1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание).</p> <p>2. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем.</p> <p>3. Сравнить предметы, объекты: находить общее и различие.</p> <p>4. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.</p> <p><u>Регулятивные</u></p> <p>1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя.</p> <p>2. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом).</p> <p>3. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа».</p> <p><u>Коммуникативные</u></p> <p>1. Вступать в диалог (отвечать на вопросы,</p>	<p>Патриотическое (2), духовно-нравственное (3), эстетическое (4), трудовое воспитание (6), экологическое (7), ценности научного познания (8).</p>

				<p>задавать вопросы, уточнять непонятное).</p> <p>3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках.</p> <p>4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.</p> <p><u>Личностные</u></p> <p>1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика».</p> <p>2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей.</p> <p>3. Выполнять правила безопасного поведения в школе.</p> <p>4. Адекватно воспринимать оценку учителя</p>	
Числа от 1 до 20 Сложение и вычитание (продолжение)	22	Табличное сложение	11ч.	<p><u>Познавательные</u></p> <p>1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание).</p> <p>2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя).</p> <p>3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем.</p> <p>4. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие.</p> <p>5. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.</p>	<p>Патриотическое (2), духовно-нравственное (3), эстетическое (4), экологическое (7), ценности научного познания (8).</p>
		Табличное вычитание	11ч.		
Итоговое повторение	5	Итоговое повторение	5ч.	<p>3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем.</p> <p>4. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие.</p> <p>5. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.</p>	<p>Патриотическое (2), духовно-нравственное (3), эстетическое (4), ценности научного познания (8).</p>
Проверка знаний	1	Проверка знаний. Анализ результатов.	1ч.	<p>основе существенных признаков, по заданным критериям.</p> <p><u>Регулятивные</u></p>	<p>Ценности научного познания (8).</p>

			<p>1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя.</p> <p>2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном.</p> <p>3. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом).</p> <p>4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа».</p> <p><u>Коммуникативные</u></p> <p>1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить.</p> <p>2. Отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное.</p> <p>3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках.</p> <p>4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.</p> <p><u>Личностные</u></p> <p>1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика».</p> <p>2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей.</p> <p>3. Выполнять правила безопасного поведения в школе.</p> <p>4. Адекватно воспринимать оценку учителя.</p>	
Итого	132		132ч.	

2 класс													
Раздел	Количество часов	Темы	Количество часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне УУД)	Основные направления воспитательной деятельности								
Числа от 1 до 100 Нумерация	16	Повторение: числа от 1 до 20	2ч.	<p>Личностные широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы; учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решению новых задач.</p> <p>Метапредметные принимать и сохранять учебную задачу; планировать, контролировать и оценивать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.</p> <p>Предметные читать предметы десятками; образовать, назвать и записывать числа от 1 до 100; представлять многозначные числа в виде суммы разрядных слагаемых; сравнивать и упорядочивать числа, знаки сравнения.</p>	Патриотическое (2), эстетическое (4), экологическое (7), ценности научного познания (8).								
		Нумерация	14ч.			Сложение и вычитание	70	Числовые выражения, содержащие сложение и вычитание.	18ч.	<p>Личностные ориентация в нравственном содержании и смысле поступков как собственных, так и окружающих людей; учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решению новых задач; знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение; адекватного понимания причин успешности и неуспешности учебной деятельности.</p> <p>Метапредметные планировать, контролировать и</p>	Патриотическое (2), эстетическое (4), экологическое (7), ценности научного познания (8).	Устные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100	21ч.
Сложение и вычитание	70	Числовые выражения, содержащие сложение и вычитание.	18ч.	<p>Личностные ориентация в нравственном содержании и смысле поступков как собственных, так и окружающих людей; учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решению новых задач; знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение; адекватного понимания причин успешности и неуспешности учебной деятельности.</p> <p>Метапредметные планировать, контролировать и</p>	Патриотическое (2), эстетическое (4), экологическое (7), ценности научного познания (8).								
		Устные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100	21ч.										
		Проверка сложения вычитанием	8ч.										
		Исменные приёмы сложения и вычитания двузначных	8ч.										

		чисел без перехода через десяток		оценивать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; использовать знаково-символические средства представления информации; создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач; осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме; принимать и сохранять учебную задачу; использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
		Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток	15ч.	<p><u>Предметные</u> читать, записывать, сравнивать числа от 1 до 100; измерять, записывать и читать величины использовать полученные знания в практической деятельности; выполнять устно сложение, вычитание однозначных, двузначных чисел в случаях, сводящихся, в основном, к действиям в пределах 100; вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, скобки). использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений; проводить проверку правильности вычислений с помощью прикидки порядка величины результата; отображать описанную в задаче ситуацию на схеме, графике, в таблице, на диаграмме; распознавать, различать и называть геометрические тела;</p>

				<p>вычислять периметр различных фигур, составленных из прямоугольников; распознавать, называть, изображать геометрические фигуры и тела; выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями с помощью линейки, угольника; определять геометрические величины; измерять единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр); соотносить единицы длины; переводить одни единицы длины в другие; планировать и проводить сбор данных, представлять полученную информацию с помощью таблиц, диаграмм и простых графиков; интерпретировать полученную информацию.</p>	
Умножение и деление.	18	Конкретный смысл действия умножения	9ч.	<p><u>Личностные</u> ориентация в нравственном содержании и смысле поступков как собственных, так и окружающих людей; учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решению новых задач;</p>	<p>Патриотическое (2), эстетическое (4), экологическое (7), ценности научного познания (8).</p>
		Конкретный смысл действия деления	9ч.		
Умножение и деление. Табличное умножение и деление	21	Умножение и деление.	9ч.		
		Табличное умножение и деление	12ч.	<p><u>Метапредметные</u> планировать, контролировать и оценивать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; использовать знаково-символические средства представления информации; создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач; осознанно и произвольно</p>	<p>Патриотическое (2), эстетическое (4), экологическое (7), ценности научного познания (8).</p>

			<p>строить сообщения в устной и письменной форме; принимать и сохранять учебную задачу; использовать знаково-символические средства представления информации;</p> <p>принимать и сохранять учебную задачу, использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.</p> <p><u>Предметные</u></p> <p>читать, записывать, сравнивать числа от 1 до 100; измерять, записывать и читать величины</p> <p>использовать полученные знания в практической деятельности;</p> <p>выполнять устно умножение, деление однозначных, сводящихся, в основном, к действиям в пределах 100; вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, скобки).</p> <p>использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений; проводить проверку правильности вычислений с помощью прикидки порядка величины результата; отображать описанную в задаче ситуацию на схеме, графике, в таблице, на диаграмме; вычислять периметр треугольника, прямоугольника, квадрата;</p> <p>планировать последовательность действий;</p> <p>составлять цепочку по заданному или самостоятельно</p>	
--	--	--	---	--

				выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз, изменение формы и цвета).	
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе»	10	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе»	10ч.	<u>Личностные</u> учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решению новых задач; адекватного понимания причин успешности и неуспешности учебной деятельности.	Патриотическое (2), духовно-нравственное (3), эстетическое (4), ценности научного познания (8).
Проверка знаний	1	Проверка знаний	1ч.	<u>Метапредметные</u> планировать, контролировать и оценивать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; использовать знаково-символические средства представления информации; <u>Предметные</u> читать, записывать, сравнивать числа от 1 до 100; измерять, записывать и читать величины использовать полученные знания в практической деятельности; выполнять устно и письменно сложение, вычитание, умножение, деление однозначных, сводящихся, в основном, к действиям в пределах 100; отображать описанную в задаче ситуацию на схеме, графике, в таблице, на диаграмме.	
Итого	136		136ч.		

3 класс					
Раздел	Количество часов	Темы	Количество часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне УУД)	Основные направления воспитательной деятельности
Числа от 1 до 100	8	Повторение изученного	8ч.	Оценивать результаты усвоения учебного	Патриотическое(2), эстетическое

Сложение и вычитание (продолжение)				материала. Делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий	(4), экологическое (7).
Табличное умножение и деление	56	Повторение	5ч.	Решать уравнения нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	Патриотическое(2), эстетическое (4), экологическое (7), ценности научного познания (8).
		Зависимости между пропорциональными величинами	11ч.	Решать задачи арифметическими способами.	
		Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7. Таблица Пифагора.	12ч.	Объяснять выбор действия для решения. Составлять план. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками	
		Таблицы умножения и деления с числами 8 и 9.	17ч.	Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре. Составлять план работы.	
		Доли	11ч.	Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях). Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.	

			<p> Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения. Оценивать результаты усвоения учебного материала. Делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 8 и 9. Применять знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. Умножать числа на 1 и на 0. $a:a, 0:a$. Выполнять деление 0 на число, не равное 0. Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре. Составлять план работы. Находить долю величины и величину по её доле. Сравнивать разные доли одной и той же величины. </p>	
--	--	--	--	--

				<p>Работать в паре. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками Описывать явления события с использованием величин времени. Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события. Анализировать и оценивать результаты работы. Обозначать геометрические фигуры буквами. Выполнять задания творческого характера. Сравнивать предметы по размерам. Чертить отрезок на клетчатой бумаге. сравнивать отрезки. Находить периметр.</p>	
Числа от 1 до 100. Вне табличное умножение и деление.	27	Приемы умножения случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$	6ч.	<p>Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. Использование правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения. Сравнивать способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Работать в паре.</p>	Патриотическое(2), эстетическое(4), экологическое(7).
		Приемы деления для случаев вида $78:2$, $69:3$	9ч.		
		Деление с остатком	12ч.		
Числа 1 – 1000. Нумерация	13	Числа 1 – 1000. Нумерация	13ч.	<p>Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результатов Анализировать текстовую задачу и выполнять</p>	Патриотическое(2), эстетическое(4), экологическое(7).

				<p>краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения. Составлять план. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками</p> <p>Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и его проверку.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами. Составлять план решения задачи. Работать в парах, анализировать результат работы.</p> <p>Читать и записывать трёхзначные числа. Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении выражений и задач.</p>	
Сложение и вычитание	10	Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000.	3ч.	<p>Упорядочивать заданные числа</p> <p>Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношение между ними. Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками.</p>	<p>Патриотическое(2), эстетическое (4), экологическое (7), ценности научного познания (8).</p>
		Алгоритм письменного сложения и вычитания в пределах 1000	7ч.		
Умножение и деление.	12	Приемы устных вычислений	4ч.	<p>Выполнять задания творческого и поискового характера:</p> <p>Читать и записывать числа</p>	<p>Патриотическое(2), эстетическое (4), экологическое (7).</p>
		Приемы письменного	8ч.		

		умножения и деления на однозначное число		<p>римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел.</p> <p>Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблате часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.</p> <p>Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении выражений и задач.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала. Делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p> <p>Анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>Использовать различные приёмы для устных вычислений.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный способ.</p> <p>Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах. Работать в паре.</p> <p>Находить и исправлять неверные высказывания.</p> <p>Применять алгоритм письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия.</p>	
Итоговое повторение	10	Итоговое повторение	10ч.	<p>Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000.</p> <p>Оценивать результаты</p>	<p>Патриотическое(2), эстетическое (4), экологическое (7), ценности научного</p>

				<p>усвоения учебного материала. Делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p> <p>Анализировать свои действия и управлять ими. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении выражений и задач.</p>	познания (8).
Итого	136ч		136ч.		

4 класс					
Раздел	Количество часов	Темы	Количество часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне УУД)	Основные направления воспитательной деятельности
Числа от 1 до 1000 Повторение	13	Повторение	13ч.	<p>Предметные: Знать таблицу сложения и вычитания однозначных чисел. Уметь пользоваться изученной математической терминологией. Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия.</p>	<p>Патриотическое(2), эстетическое (4), экологическое (7), ценности научного познания (8).</p>
Числа которые больше 1000 Нумерация	11	Нумерация	11ч.		
Величины	12	Величины	12ч.		
Числа которые больше 1000 Величины (продолжение)	6	Величины (продолжение)	6ч.	<p>Понимать правила порядка выполнения действий в числовых выражениях</p> <p>Личностные: внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»; широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно – познавательные и внешние мотивы;</p>	<p>Эстетическое (4), трудовое (6), экологическое (7), ценности научного познания (8).</p>

			<p>ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности;</p> <p>учебно – познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи;</p> <p>способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.</p> <p><u>Метапредметные:</u></p> <p><u>Регулятивные:</u></p> <p>1. Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения, корректировать работу по ходу его выполнения, самостоятельно оценивать.</p> <p>2. Использовать при выполнении задания различные средства: справочную литературу, ИКТ, инструменты и приборы.</p> <p>3. Определять самостоятельно критерии оценивания, давать самооценку</p> <p><u>Познавательные:</u></p> <p>Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания; планировать свою работу по изучению незнакомого материала.</p> <p>2. Самостоятельно предполагать, какая дополнительная информация буде нужна для изучения незнакомого материала; отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем словарей,</p>	
--	--	--	--	--

				<p>энциклопедий, справочников, электронные диски.</p> <p>3. Сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии).</p> <p><u>Коммуникативные</u></p> <p>1. Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки.</p> <p>2. Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.</p> <p>3. Выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).</p> <p>4. Отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета; аргументировать свою точку зрения.</p>	
Сложение и вычитание	11	Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел	11ч.	<p><u>Предметные:</u></p> <p>Знать единицы площади, таблицу единиц площади.</p> <p>Уметь использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе; вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах</p> <p>меть:</p> <p>Решать тестовые задачи, Исследовать объекты, требующие сравнения.</p> <p><u>Личностные:</u></p> <p>внутренняя позиция школьника на уровне положительного</p>	Патриотическое(2), эстетическое(4), ценности научного познания(8).

				отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»; широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно – познавательные и внешние мотивы; ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности; учебно – познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи; способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.	
Умножение и деление	11	Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное	11ч.	Предметные: Уметь: -переводить одни единицы времени в другие; -исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их. Уметь: -решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события. Личностные: ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности; учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи; способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности	Патриотическое(2), эстетическое (4), ценности научного познания (8).
Числа, которые больше 1000 Умножение и деление (продолжение)	40	Зависимости между величинами скорость, время, расстояние	4ч.	Личностные: ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности; учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи; способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности	Патриотическое(2), эстетическое (4), трудовое (6), ценности научного познания (8).
		Умножение числа на произведение	12ч.	Метапредметные: Регулятивные: 1. Самостоятельно	

				<p>формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения, корректировать работу по ходу его выполнения, самостоятельно оценивать.</p> <p><u>Познавательные:</u> Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания; планировать свою работу по изучению незнакомого материала.</p> <p>2. Самостоятельно предполагать, какая дополнительная информация буде нужна для изучения незнакомого материала; отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников, электронные диски.</p> <p><u>Коммуникативные</u> 1.Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки. 2.Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. 3.Читать вслух и про себя тексты учебников, других художественных и научно-популярных книг, понимать прочитанное.</p>	
		Деление числа на произведение	11ч.	<p><u>Предметные:</u> -выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание</p>	
		Письменное умножение	13ч.		

		<p>многозначног о числа на двузначное и трёхзначное число</p>		<p>алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин. Уметь :осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание). Уметь выполнять сложение и вычитание значений величин Уметь: моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их; -выполнять задания творческого и поискового характера. -оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы; -планировать действия по устранению выявленных недочетов; - проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Уметь: оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы; - планировать действия по устранению выявленных недочетов. <u>Личностные:</u> внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»; широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно – познавательные и внешние мотивы; ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности; учебно – познавательный</p>	
--	--	---	--	--	--

			<p>интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи;</p> <p>способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности</p> <p><u>Метапредметные:</u></p> <p><u>Регулятивные:</u> Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения, корректировать работу по ходу его выполнения, самостоятельно оценивать.</p> <p><u>Познавательные:</u> Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания; планировать свою работу по изучению незнакомого материала.</p> <p>2. Самостоятельно предполагать, какая дополнительная информация буде нужна для изучения незнакомого материала; отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников, электронные диски.</p> <p><u>Коммуникативные</u></p> <p>1.Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки.</p> <p>2.Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных</p>	
--	--	--	--	--

				речевых ситуаций. 3. Читать вслух и про себя тексты учебников, других художественных и научно-популярных книг, понимать прочитанное.	
Числа, которые больше 1000 Умножение и деление (продолжение)	20	Письменное деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное число	20ч.	Личностные: внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»; широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно – познавательные и внешние мотивы; ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности; учебно – познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи; способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.	Патриотическое(2), эстетическое (4), трудовое (6), ценности научного познания (8).
Итоговое повторение	10	Итоговое повторение	10ч.		Ценности научного познания (8).
Контроль и учёт знаний	2	Контроль и учёт знаний	2ч.		
Итого	136ч		136ч.		

СОГЛАСОВАНО
 Протокол заседания
 методического объединения
 учителей начальных классов
 МОБУ СОШ № 82
 от 24.08.2021г. № 1
Сарян А.А. Сарян А.А.

СОГЛАСОВАНО
 Заместитель директора по УВР
Заика М.Н. Заика М.Н.
 26.08.2021 год