МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №30» ГОРОДСКОГО ОКРУГА НАЛЬЧИК
КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Рассмотрено и принято Руководитель ШМО начальных классов Руководитель ШМО _____ Д.А. Цавкилова Протокол №1 от 28.08.2023 г.	Согласовано Заместитель директора по УВР _____ М.Х. Лажараева от 28.08.2023 г.	Утверждаю Директор МКОУ «СОШ №30» _____ Л.И. Темирова Приказ №125 от 29.08.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

для обучающихся

1-4 классов

на 2023-2024 учебный год

Нальчик

2023 г.

Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа по математике для 1-4 классов составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования МКОУ «СОШ № 30» г.о Нальчик с учетом примерной программы учебного предмета «Математика» в соответствии с

-Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

-Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 (далее – ФГОС начального общего образования);

-приказом от 31.12.2015 № 1576 «О внесении изменений в ФГОС НОО»;

-Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 №189 (ред. От 24.11.205) «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10». «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (с изменениями на 29.06.2011) (далее - СанПиН 2.4.2. 2821 - 10);

-Федеральным перечнем учебников, рекомендованных и допущенных Министерством Просвещения РФ от28.12.2018 г. № 345;

-Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2009 № 729 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих издание учебных пособий, которые допускаются к использованию в образовательном процессе в имеющих государственную аккредитацию и реализующих образовательные программы общего образования образовательных учреждениях» (с изменениями).

Используемый учебно - методический комплект:

Моро М. И. Математика. 4 класс. Учебник для общеобразовательных организаций в 2 частях. /[М. И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др.]. - М. Просвещение, 2015.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

-математическое развитие младших школьников;

-формирование системы начальных математических знаний;

-воспитание интереса к математике, к умственной деятельности;

Программа определяет ряд **задач,** решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

– формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

– развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления; – развитие пространственного воображения;

– развитие математической речи; – формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

– формирование умения вести поиск информации и работать с ней; – развитие познавательных способностей;

– воспитание стремления к расширению математических знаний; – формирование критичности мышления;

– развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других. Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Общая характеристика предмета, курса.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал. Арифметическим ядром курса является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой — содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования. Важной особенностью курса является включение в него элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения. Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также для рассмотрения взаимообратных задач. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения. Курс включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Изучение геометрического материала создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Курсом предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности со взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию. Большое внимание уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.). Выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия. Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей между различными объектами (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий. Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Курс предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять ею решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью. Содержание курса предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или группе.

Курс ориентирован на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин. Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Обучение младших школьников математике на основе данного курса способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при усвоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Место учебного предмета, курса в учебном плане.

. Согласно учебному плану МКОУ «СОШ № 30» г.о. Нальчик на изучение предмета "Математика" отводится 540 часов:

в 1 классе — 132 ч , 4 часа в неделю (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч, 4 часа в неделю (34 учебные недели в каждом классе).

Содержание учебного предмета, курса.

1 класс

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8ч).

Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. Счёт предметов. Сравнение групп предметов. Отношения «столько же», «больше», «меньше», №больше (меньше) на…». Местоположение предметов, взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: выше – ниже, слева – справа, левее – правее, сверху – снизу, между, за. Направления движения: вверх, вниз, налево, направо. Временные представления: раньше, позже, сначала, потом. Проверочная работа.

Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация(28 ч).

Названия, обозначение, последовательность чисел. Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Принцип построения натурального ряда чисел. Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки «+», «–», «=».Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник. Знаки «>»,

«<», «=». Понятия «равенство», «неравенство». Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых. Цифры и числа 6 – 9. Число 0. Число 10**.** Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых. Названия, обозначение, последовательность чисел. Чтение, запись и сравнение чисел. Единица длины – сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах. Вычерчивание отрезков заданной длины. Понятия «увеличить на… , уменьшить на … ».

Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание(56 ч).

Сложение и вычитание вида□ ± 1, □ ± 2. Конкретный смысл и названия действий *сложение* и *вычитание*. Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма). Использование этих терминов при чтении записей. Сложение и вычитание вида □ + 1, □ – 1, □ + 2, □ – 2. Присчитывание и отсчитывание по 1, по 2.Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи. Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий *сложение* и *вычитание.* Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению.Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение пройденного.Сложение и вычитание вида □ ± 3.Приёмы вычислений.Текстовая

задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач. « Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера: классификация объектов по заданному условию; задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если…, то…», логические задачи. Повторение пройденного « Что узнали. Чему научились». Проверочная работа «проверим себя и оценим свои достижения». Анализ результатов. Повторение пройденного. Сложение и вычитание вида □ ± 4.Решение задач на разностное сравнение чисел.Переместительное свойство сложения.Применение переместительного свойства сложения для случаев вида □ + 5, □ + 6, □ + 7, □ + 8, □ + 9. «Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера: построение геометрических фигур по заданным условиям; логические задачи; задания с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если…, то…». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Связь между суммой и слагаемыми.Названия чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей. Вычитание в случаях вида 6 – □, 7 – □,8 – □, 9 – □, 10 – □. Состав чисел 6, 7, 8, 9, 10. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.Подготовка к решению задач в два действия – решение цепочки задач.Единица массы – килограмм. Определения массы предметов с помощью весов, взвешиванием. Единица вместимости литр. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа « Проверим себя и оценим свои достижения». Анализ результатов.

Числа от 1 до 20. Нумерация (12 ч)

Числа от 1 до 20. Названия и последовательность чисел. Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел второго десятка. Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.

Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: 10 + 7, 17 – 7, 17 – 10. Текстовые задачи в два действия. План решения задачи. Запись решения. «Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера: сравнение массы, длины объектов; построение геометрических фигур по заданным условиям; простейшие задачи комбинаторного характера. Повторение пройденного « Что узнали. Чему научились». Контроль и учет знаний.

Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (22 ч).

Табличное сложение. Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Рассмотрение каждого случая в порядке постепенного увеличения второго слагаемого (□ + 2, □ + 3, □ + 4, □ + 5, □ + 6, □ + 7, □ + 8, □ + 9). Состав чисел второго десятка. Таблица сложения. « Страничка для любознательных» - задачи творческого и поискового характера: логические задачи; задачи с продолжением узоров; работа на вычислительной машине, выполняющей вычисления значения числового выражения в два действия; цепочки. . Повторение пройденного « Что узнали. Чему научились». Табличное вычитание. Общие приёмы вычитания с переходом через десяток: 1) приём вычитания по частям (15 – 7 = 15 – 5 – 2);2) приём, который основывается на знании состава числа и связи между суммой и слагаемыми.Решение текстовых задач. « Страничка для любознательных» - задачи творческого и поискового характера: определение закономерностей в составлении числового ряда; задачи с недостающими данными; логические задачи. Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты». Повторение пройденного « Что узнали. Чему научились». Проверочная работа « Проверим себя и оценим свои достижения». Анализ результатов.

Итоговое повторение « Что узнали, чему научились в 1 классе». Проверка знаний (6 ч).

2 класс

Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)

Числа от 1 до 100. Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Образование, запись и чтение чисел от 20 до 100. Однозначные и двузначные числа. Число 100. Замена

двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание вида 30 + 5; 35 – 5, 35 – 30. Единицы длины: миллиметр, метр. Таблица единиц длины. Рубль. Копейка. Соотношения между ними.

Сложение и вычитание (70ч) Числовые выражения, содержащие действия сложение и вычитание. Решение и составление задач, обратных заданной, решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Время. Единицы времени – час, минута. Соотношение между ними. Длина ломаной Периметр многоугольника. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых выражений. Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде».

Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Решение задач. Запись решения задачи в виде выражения. Выражения с переменной вида a + 12; b – 15; 48 – c. Уравнение. Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением и вычитанием. Письменные приемы сложения и вычитания вида 45 + 23, 57 – 26. Угол. Виды углов. Прямоугольник. Свойства противоположных сторон прямоугольника. Квадрат. Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток. Решение текстовых задач. Сложение и вычитание вида 37 + 48, 52 – 24. Проект «Оригами».

Числа от 1 до 100. Умножение и деление (18 ч) Конкретный смысл действия умножения. Связь умножения со сложением. Знак действия умножения. Название компонентов и результата действия умножения. Приемы умножения 1 и 0. Переместительное свойство умножения. Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения. Периметр прямоугольника. Конкретный смысл действия деления. Название компонентов и результата действия деления. Задачи, раскрывающие смысл действия деление.

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (21 ч)

Связь между компонентами и результатом умножения. Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. Прием умножения и деления на число 10. Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на нахождение третьего слагаемого. Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2. Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3.

Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» (11 ч)

3 класс.

Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание(8ч)

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым основе взаимосвязи чисел при вычитании. Обозначение геометрических фигур буквами.

Табличное умножение и деление (56ч)

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; чётные нечётные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость.

Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, расход ткани на все предметы.

Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел.

Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.

Таблица умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Сводная таблица умножения.

Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможное деления на 0.

Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними. Площадь прямоугольника (квадрата).

Текстовые задачи в три действия.

Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач.

Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружности с помощью циркуля.

Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.

Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.

Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (27ч)

Умножение суммы на число. Приёмы умножения для случаев вида 23 · 4, 4 · 23. Приёмы умножения и деления для случаев вида 20 · 3, 3 ·20, 60: 3, 80 : 20.

Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления. Приём деления для случаев вида 87 : 29, 66 : 22. Проверка умножения делением. Выражения с двумя переменными вида a + b, a - b, a • b , c :d (d≠ 0), вычисление их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

Приёмы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.

Числа от 1 до 1000. Нумерация (13ч)

Устная и письменная нумерация. Разряды счётных единиц. Натуральная последовательность трёхзначных чисел.

Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз. Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.

Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе. Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. (10ч)

Приёмы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы сложения и вычитания. Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные. Решение задач в 1-3 действия на сложение.

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление. (12ч)

Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменные приемы умножения и деления на однозначное число. Решение задач в 1-3 действия на умножение и деление. Знакомство с калькулятором.

Итоговое повторение (10ч)

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

4 класс.

Числа от 1 до 100. Повторение. (13 ч)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2-4 действия. Письменные приёмы вычислений. Контрольная работа.

Числа, которые больше 1000. Нумерация. (11 ч)

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз. Контрольная работа.

Величины (18 ч)

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

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.

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

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности. Контрольная работа.

Сложение и вычитание (11 ч)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное исочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида: x +312 = 654+ 79, 729-x = 217 + 163, x - 137 = 500-140.

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 и письменное — в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин. Контрольная работа.

Умножение и деление (71 ч)

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

Решение уравнений вида 6 - ***x*** = 429 +120, x - 18 = 270 - 50, 360 : x=630 : 7 на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100,1000.

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное число в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.). В течение всего года проводится:

вычисление значений числовых выражений в 2 — 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий; решение задач в одно действие, раскрывающих смысл арифметических действий; нахождение неизвестных компонентов действий; отношения ***больше, меньше,равно;***взаимосвязь между величинами; решение задач в 2—4 действия; решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 — 3 её частей; □построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля. Контрольная работа.

Итоговое повторение (12ч)

Нумерация, Выражения и уравнения, Арифметические действия: сложение и вычитание, Арифметические действия: умножение и деление, Правила о порядке

выполнения действий, Величины, Геометрические фигуры, Задачи, Итоговая контрольная работа, Обобщающий урок.

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.

Личностные результаты

Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;

Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.

Целостное восприятие окружающего мира.

Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.

Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

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 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.

Планируемые результаты освоения учебного предмета, куса.

В результате изучения курса математики обучающиеся на уровне начального общего образования: научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений,

оценки количественных и пространственных отношений; овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи,

приобретут необходимые вычислительные навыки; научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт

применения математических знаний в повседневных ситуациях; получат представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять

устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач; познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические

фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей; приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Числа и величины

Выпускник научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять

последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);

- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр —дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок). *Выпускник получит возможность научиться:*
- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится: устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

- решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); - оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.
- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться

- распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Выпускник научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата; - оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

Работа с информацией

Выпускник научится: читать несложные готовые таблицы; - заполнять несложные готовые таблицы; читать несложные готовые столбчатые диаграммы. *Выпускник получит возможность научиться:*

- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («…и…», «если… то…», «верно/неверно, что…», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм; - интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравниватьи обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Тематическое планирование учебного предмета, курса.

1 класс

№ п/п	Раздел программы	Кол-во часов	Кол-во проектов	Кол-во практ-х работ	Кол-во конр-ых работ	Воспитательный потенциал урока
1.	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.	8		1		Воспитание интереса к предмету, к учению; воспитание культуры пространственного мышления;
2.	Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация	28	1	1		Воспитание воли, умения преодолевать трудности, познавательной активности и самостоятельности, настойчивости;
3.	Числа от 1 до 10. Сложение вычитание	56		3	1	Воспитание воли, умения преодолевать трудности, познавательной активности и самостоятельности, настойчивости;
4.	Числа от 1 до 20. Нумерация	12		1		Содействовать физическому воспитанию учащихся (заботиться о профилактике их утомляемости на уроке);
5.	Числа от 1 до 20. Сложение вычитание	22	1			Воспитание нравственных, трудовых, эстетических, экологических и других качеств личности школьника; воспитание творческой деятельности учащихся;

6.	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе». Проверка знаний	6			1	Воспитание ответственность за результаты учебного труда, понимание его значимости, соблюдение техники безопасности, санитарно-гигиенических условий труда;
	Итого	132	2	6	2	

2 класс

№п/п	Разделы программы	Кол-во часов	Кол-во проек-тов	Кол-во практ-их работ	Кол-во контр-ых работ	Воспитательный потенциал урока
1	Числа от 1 до 100. Нумерация	16		1	2	Воспитание личностных качеств, обеспечивающих успешность исполнительской деятельности учащихся; воспитание воображения, эмоциональности;
2	Сложение и вычитание	70	2	1	4	Формирование умений осуществлять сотрудничество; воспитание трудолюбия, добросовестности, ответственности, дисциплинированности, работоспособности, уравновешенности, уверенности;
3	Умножение деление	18			1	Воспитание осмысленной учебной деятельности, творческой деятельности; осознание значения математики в повседневной жизни человека;
4	Табличное 21 умножение деление		1	2	;	Воспитание увлеченности, познавательного интереса, активности, наблюдательности; воспитание личностных качеств, обеспечивающих успешность функционирования в ученическом коллективе
5	Итоговое 11 повторение			1		Воспитание эстетического отношения к окружающей действительности, явлениям, культуре, общественной жизни; воспитание способности к самооценке, оценке хода и результата деятельности.
	Итого 136	2	3	9		

3класс

№ п/п	Название темы раздела	Кол-во часов	Кол-во проек-тов	Кол-во провер-ых работ	Кол-во контр-ых работ	Воспитательный потенциал урока
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	8 ч			1	Воспитание правильного отношения к общечеловеческим ценностям, высокого качества гражданского долга;
2	Табличное умножение и деление	57 ч	1	2	3	Воспитание культуры речи ; воспитание положительных мотивов обучения: развитие умений самостоятельно мыслить, искать необходимую информацию, сопоставлять факты; формирование умений осуществлять сотрудничество, взаимоконтроль и взаимопомощь
3	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление	27	1	1	1	Показ важности и практической значимости применения знания по математике;
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация.	13		1	2	Воспитание у обучающихся интереса к изучению математики на основе воспитания интереса к учению вообще;
5	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	10			1	Формирование таких качеств личности как трудолюбие, аккуратность, дисциплинированность;
6	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	12			1	Нравственное и эстетическое воспитание обучающихся (умение трудиться, чувство долга, ответственности;
7	Итоговое повторение Проверка знаний	10			1	Воспитание понимания необходимости математических знаний в практической деятельности человека через целесообразно подобранные задачи;
	Итого	136	2	4	10	

4класс

№ п/п	Основное содержание по темам	Кол-во часов	Кол-во проек-тов	Кол-во практ-их работ	Кол-во контр-ых работ	Воспитательный потенциал урока
1	Повторение	13			1	Нравственное воспитание школьника через систему отношений, складывающихся на уроке;
2	Нумерация	11	1		1	Эстетическое воспитание через использование музыки, поэзии, живописи, пословиц, поговорок, афоризмов; развитие способности к сотрудничеству, общению, работе в коллективе
3	Величины	17			1	Формирование научного мировоззрения, убеждений; воспитание активной жизненной позиции, нравственно-этических принципов и привычек.
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.	12			1	Формирование познавательного интереса к учебному предмету.
5	Умножение и деление.	73	1	2	5	Развитие способности к сотрудничеству, общению, работе в коллективе; развивать умение самостоятельно мыслить, искать необходимую информацию, сопоставлять факты.
9	Итоговое повторение	10			1	Воспитание ответственности, самостоятельности, критичности, силы воли, коммуникабельности, трудолюбия.
	Итого	136	2	2	10	