МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Ингушетия

Управление образования г. Назрань

ГБОУ "СОШ №4 г.Назрань "

РАССМОТРЕНО СОГЛАСОВАНО УТВЕРЖДЕНО
На заседании МО Заместитель директора По УВР ГБОУ"СОШ №4 г.Назрань"

 Темиева Р.М.
 Чемурзиева М.А.
 Буружев Х.Л-А.

Протокол №21 от «24» августа 2023 г.

Приказ №1 от «24» августа 2023 г.

Приказ №1 от «24» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1-4 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 1 класса составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выпо лнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

- 1. Освоение начальных математических знаний понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.
- 2. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).
- 3. Обеспечение математического развития младшего школьника формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).
- 4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

- 1. понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
- 2. математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- 3. владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни - возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

На изучение математики в 1 классе отводится 4 часа в неделю, всего 132 часа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В структуре изучаемой программы выделяются следующие разделы:

Числа и величины. Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до20. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Величины и единицы их измерения. Единицы массы (килограмм), вместимости (литр), времени (час). Соотношения между единицами измерения однородных величин.

Арифметические действия. Сложение и вычитание. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Арифметические действия с числами 0 и 1. Взаимосвязь арифметических действий. Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме). Способы проверки правильности вычислений.

Работа с текстовыми задачами. Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...».

Пространственные отношения. Геометрические фигуры. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше – ниже, слева – справа, сверху – снизу, ближе – дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.

Геометрические величины. Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (сантиметр, дециметр). Измерение длины отрезка.

Работа с информацией. Сбор и представление информации, связанной со счетом, измерением величин; фиксирование результатов сбора.

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

• наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;

- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- наблюдать действие измерительных приборов;
- сравнивать два объекта, два числа; распределять объекты на группы по заданному основанию;
- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу; приводить примеры чисел, геометрических фигур;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

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

Совместная деятельность:

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики в 1 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

В результате изучения предмета «Математика» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
- развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

- 1) Базовые логические действия:
- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.
 - 2) Базовые исследовательские действия:
- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)
 - 3) Работа с информацией:
- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- формулировать ответ;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;
- составлять по аналогии;
- самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- 1) Самоорганизация:
- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.
 - 2) Самоконтроль:
- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.
 - 3) Самооценка:

- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров);
- согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Nº	№ Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата	Виды деятельности	Виды,	Электронные (цифровые) образовательные
п/п		всего	контрольные работы	практические работы	изучения		формы контроля	ресурсы
1	Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления.	8				Называть числа в порядке их следования при счёте.	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
	временные представления.					Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов).		nttps://cddcdton.yundex.ru
						Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.		
						Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева, справа, за.		
						Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).		
2	Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация.	28				Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа.	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
						Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел.		
						Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта.		
						Писать цифры. Соотносить цифру и число.		
						Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.		
						Отбирать загадки, пословицы и поговорки. Собирать и классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы и поговорки).		
						Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать		

					результат работы.		
					Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах.		
					Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах).		
					Использовать понятия «увеличить на, уменьшить на» при составлении схем и при записи числовых выражений.		
					Выполнять задания творческого и поискового характера,		
					применять знания и способы действий в измененных условиях.		
3	Числа от 1 до 10 и число 0.Сложение и	56			Моделировать действия сложение и вычитание с помощью	Устный опрос;	https://resh.edu.ru
3	вычитание.				предметов (разрезного материала), рисунков; составлять	Письменный	https://uchi.ru/
	DDI INTUINC				по рисункам схемы арифметических действий сложение и		https://education.yandex.ru
					по рисункам схемы арифметических деиствии сложение и вычитание, записывать по ним числовые равенства.		- Coperty Conduction (your deckning)
					вычитание, записывать по ним числовые равенства.		
					Читать равенства, используя математическую		
					терминологию (слагаемые, сумма).		
					Выполнять сложение и вычитание вида: $\Box \pm 1$, $\Box \pm 2$.		
					Присчитывать и отсчитывать по 2.		
					Работать на простейшей вычислительной машине,		
					используя её рисунок.		
					Работать в паре при проведении математических игр:		
					«Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры».		
					Выделять задачи из предложенных текстов.		
					годольный продвоженных текетов.		
			1		Моделировать с помощью предметов, рисунков,		
			1		схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие		
			1		смысл действий сложение и вычитание; задачи в одно		
					действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько		
					единиц.		
					Объяснять и обосновывать действие, выбранное для		
					решения задачи.		
					Дополнять условие задачи недостающим данным или		
					вопросом.		
					1		
					Выполнять сложение ми вычитание вида $\Box \pm 3$.		

				Присчитывать и отсчитывать по 3.		
				_		
				Дополнять условие задачи одним недостающим данным		
				Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых		
				условиях.		
				Контролировать и оценивать свою работу.		
4	Числа от 1 до 20.Нумерация.	12		Образовывать числа второго десятка из одного десятка и	Устный опрос;	https://resh.edu.ru
				нескольких единиц.		https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
				Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их		nttps://education.yandex.ru
				следования при счёте.		
				Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.		
				Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более		
				крупные и крупные в более мелкие, используя		
				соотношения между ними.		
				Выполнять вычисления вида $15+1, 16-1, 10+5, 14-4,$		
				18 – 10, основываясь на знаниях по нумерации.Составлять план решения задачи в два действия.		
				Решать задачи в два действия.		
				Выполнять задания творческого и поискового характера,		
				применять знания и способы действий в измененных		
				условиях		
5	Числа от 1 до 20. Табличное сложение и	22		Моделировать приём выполнения действия сложение с	Устный опрос;	https://resh.edu.ru
	вычитание.			переходом через десяток, используя предметы, разрезной		https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
				материал, счётные палочки, графические схемы.		nttps://education.yandex.ru
				Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.		
				Выполнять задания творческого и поискового характера,		
				применять знания и способы действий в изменённых		
				условиях.		
				Моделировать приёмы выполнения действия вычитание		
				с переходом через десяток, используя предметы, разрезной		
				применять знания и способы действий в измененных		
				условиях.		
				Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб,		
				цветников, рабаток.		
				Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и		
				орнаментах, закономерность их чередования.		
				с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных		

				Контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор. Работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее		
6	Итоговое повторение.	6		Повторение пройденного.	TA O TYTER O TYT I	https://resh.edu.ru https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru
	ЦЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ГРАММЕ	132			1	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 1 класс /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»; Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 1 кл. (в 2 частях).

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- 1. Моро М. И. и др. Математика. Рабочие программы. 1-4 классы.
- 2. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 1 кл. В 2 ч. Ч. 1
- 3. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 1 кл. В 2 ч. Ч. 2
- 4. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 1 кл. В 2 ч. Ч. 1.
- 5. Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 1 кл. В 2 ч. Ч. 2.
- 6. Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 1 класс.
- 7. Волкова С. И. Математика. Тесты. 1 класс.
- 8. Волкова С. И. Математика. Тетрадь учебных достижений. 1 класс.
- 9. Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 1 класс.
- 10. Волкова С. И. Математика. Устные упражнения. 1 класс.
- 11. Волкова С. И. Математика. Контрольные работы. 1–4 классы.
- 12. Волкова С. И., Пчёлкина О. Л. Математика и конструирование. 1 класс.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD-ROM), авторы С. И. Волкова, М. К. Антошин, Н. В. Сафонова.

Издательства «Просвещение» www.prosv.ru (раздел «Школа России www.schoolrussia.ru) Федерация Интернет-образования, сетевое объединение методистов www.som.fio.ru Российская версия международного проекта Сеть творческих учителей it-n.ru Российский общеобразовательный Портал www.school.edu.ru

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов www.school-collection.edu.ru Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

Российская онлайн-платформа учи ру https://uchi.ru/

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц. Магнитная доска.

Интерактивная доска. Мультимедийный компьютер. Ксерокс.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

Набор предметных картинок. Магнитная доска.

Таблицы и схемы.

Демонстрационная оцифрованная линейка. Демонстрационный чертёжный угольник. Демонстрационный циркуль.