Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1 им.М.Уммаева с.п.Верхняя Балкария»
Черекского муниципального района Кабардино-Балкарской Республики

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждено»
Руководитель МО _____ Ульбашева Р.М. Протокол № 5 от 2020г.	Заместитель директора школы по УВР МКОУ «СОШ №1с.п.В. Балкария» _____ Циканова Р.А. 24.06. 2020.	Директор МКОУ «СОШ №1с.п.В.Балкария» _____ Тхакенов А.А. Приказ № от 2020г.

Рабочая учебная программа

Математика

2 класс

Учитель начальных классов
Баллиева Аминат Батырбековна

2020 – 2021 учебный год

1. Пояснительная записка.

Рабочая программа по математике для 2 класса разработана в соответствии:

- с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования;
- рекомендациями Примерной основной образовательной программой образовательного учреждения. Начальная школа. Составитель Е.С. Савинов. – М.: Просвещение, рекомендованной МО и Науки РФ
- с возможностями учебно-методического комплекта, разработанного на основе авторской издательской программы В.Н. Рудницкой (Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа XXI века». – 3-е изд., дораб. и доп. – М.: Вентана-Граф, 2018).
- с образовательными потребностями и запросами обучающихся и их родителей.

Данная программа входит в УМК «Начальная школа XXI века» под ред. Виноградовой Н.Ф. и рекомендована для использования Министерством образования и науки РФ.

Цели обучения:

1) создание благоприятных условий для полноценного интеллектуального развития каждого ребёнка на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям;
2) обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки ученика для дальнейшего обучения;
3) развитие интереса к занятиям математикой, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Для достижения поставленных целей необходимо решать следующие практические задачи:

- формировать у младших школьников самостоятельность мышления при овладении научными понятиями;
- развивать творческие способности школьников (самостоятельный перенос знаний и умений в новую ситуацию; видение новой проблемы в знакомой ситуации; видение новой функции объекта; самостоятельное комбинирование из известных способов деятельности нового; видение структуры объекта; видение альтернативы решения и его хода; построение принципиально нового способа решения, отличного от известных субъекту).
- формировать у учащихся представления о натуральных числах и нуле, способствовать овладению ими алгоритмами арифметических действий (сложения, вычитания, умножения, деления), изучением свойств этих действий и применением их в вычислениях;
- познакомить учащихся с наиболее часто встречающимися на практике величинами (длиной, массой, временем, периметром, площадью), их единицами и измерением, с зависимостями между величинами и их

применением в несложных практических расчётах (в том числе бытовых: покупки, коммунальные платежи);

- подготовить младших школьников к овладению некоторыми важными понятиями математической логики: высказывание и его истинность; простейшие операции над высказываниями - отрицание, конъюнкция, дизъюнкция, логическое следование;
- формировать у учащихся первоначальные представления об алгебраических понятиях (переменная, равенство, неравенство);
- развивать у учащихся геометрические и пространственные представления (геометрические фигуры, их изображение, основные свойства, расположение на плоскости).

Логика изложения и содержание авторской программы полностью соответствует требованиям федерального государственного стандарта начального общего образования, поэтому в программу не внесено никаких изменений.

Программа рассчитана на 136 часов в год. (34 рабочих недели по 4 часа в неделю). В том числе на проведение контрольных работ – 10 часов.

Программа обеспечена следующим **методическим** комплектом «Начальная школа XXI века»:

- Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В. Математика: учебник для 2 кл. в 2 частях – М.: Вента-Граф, 2018.
- Рудницкая В. Н. Рабочие тетради «Математика» № 1, 2. 2 кл. – М.: Вентана-Граф, 2018.

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате освоения предметного содержания предлагаемого курса математики у учащихся предполагается формирование универсальных учебных действий (познавательных, регулятивных, коммуникативных, личностных) позволяющих достигать личностных, предметных и метапредметных результатов.

В сфере личностных универсальных действий у учащихся <u>будут сформированы</u>: внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе; учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи; готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни, способность осознавать и оценивать свои мысли, действия и выражать их в речи, соотносить результат действия с поставленной целью, способность к организации самостоятельной учебной деятельности.

Изучение математики способствует формированию таких личностных качеств как любознательность, трудолюбие, способность к организации своей деятельности и к преодолению трудностей, целеустремленность и настойчивость в достижении цели, умение слушать и слышать собеседника, обосновывать свою позицию, высказывать свое мнение.

Получат возможность для формирования:
- внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов;
- устойчивого познавательного интереса к новым общим способам решения задач

- адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности

Метапредметные результаты изучения курса (регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия).

Регулятивные универсальные учебные действия

Научатся:
- принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- различать способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения, на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме;
- адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления и др.

Познавательные универсальные учебные действия

Научатся:
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть общим приемом решения задач.

^ *Получат возможность научиться:*
- *создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;*
- *осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;*
- *осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты*
- *осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;*
- *строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;*
- *произвольно и осознанно владеть общим умением решать задач*

Коммуникативные универсальные учебные действия

Научатся:
- выражать в речи свои мысли и действия;
- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия.

^ *Получат возможность научиться:*
- *адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия;*
- *аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности;*
- *осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь.*

^ Предметные:

Обучающиеся научатся:
- использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;
- использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;
- использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;
- использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих им случаев деления;
- осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
- использовать в речи названия единиц измерения длины, массы, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм; литр.
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- решать простые задачи: раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления; использующие понятия «увеличить в (на)…»,

«уменьшить в (на)…»; на разностное и кратное сравнение;
- находить значения выражений, содержащих 2–3 действия (со скобками и без скобок);
- решать уравнения вида $a \pm x = b$; $x - a = b$;
- измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
- узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
- различать истинные и ложные высказывания (верные и неверные равенства);
- использовать при решении учебных задач формулы периметра квадрата и прямоугольника;
- пользоваться при измерении и нахождении площадей единицами измерения площади: 1 см², 1 дм²;
- выполнять умножение и деление чисел с 0, 1, 10;
- решать уравнения вида $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$; $x : a = b$;
- находить значения выражений вида $a \pm 5$; $4 - a$; $a : 2$; $a \cdot 4$; $6 : a$ при заданных числовых значениях переменной;
- решать задачи в 2–3 действия, основанные на четырёх арифметических операциях;
находить длину ломаной и периметр многоугольника как сумму длин его сторон;
- чертить квадрат по заданной стороне, прямоугольник по заданным двум сторонам;
- узнавать и называть объёмные фигуры: куб, шар, пирамиду.

Обучающиеся получат возможность научиться:

- записывать в таблицу данные, содержащиеся в тексте;
- читать информацию, заданную с помощью линейных диаграмм;
- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);
- составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства);
- заполнять магические квадраты размером 3×3;
- находить число перестановок не более чем из трёх элементов;
- находить число пар на множестве из 3–5 элементов (число сочетаний по 2);
- находить число пар, один элемент которых принадлежит одному множеству, а другой – второму множеству;
- проходить числовые лабиринты, содержащие двое-трое ворот;
- объяснять решение задач по перекладыванию одной-двух палочек с заданным условием и решением;
- решать простейшие задачи на разрезание и составление фигур;
- уметь объяснить, как получен результат заданного математического фокуса;
-использовать знание формул периметра и площади прямоугольника (квадрата)

при решении задач.

3.Содержание учебного предмета «Математика» 2 класс

Программа содержит сведения из различных математических дисциплин, образующих пять взаимосвязанных содержательных линий:

- элементы арифметики;
- величины и их измерение;
- логико – математические понятия;
- элементы алгебры;
- элементы геометрии.

Для каждой из этих линий отобраны основные понятия, вокруг которых развёртывается всё содержание обучения. Понятийный аппарат включает следующие четыре понятия, вводимые без определений: число, отношение, величина, геометрическая фигура.

Особенностью структурирования программы является раннее ознакомление учащихся с общими способами выполнения арифметических действий. При этом приоритет отдается письменным вычислениям. Устные вычисления ограничены лишь простыми случаями сложения, вычитания, умножения и деления, которые без затруднений выполняются учащимися в уме. Устные приемы вычислений часто выступают как частные случаи общих правил.

Начинается обучение письменным приемам сложения и вычитания.

Изучение величин распределено по темам программы таким образом, что формирование соответствующих умений производится в течение продолжительных интервалов времени. Во втором классе вводится метр и рассматриваются важнейшие соотношения между изученными единицами длины.

Во 2 классе, т. е. раньше, чем это делается традиционно, вводится правило нахождения площади прямоугольника. Такая методика позволяет добиться хороших результатов: с полным пониманием сути вопроса учащиеся осваивают понятие «площадь», не смешивая его с понятием «периметр», введенным ранее.

Программой предполагается некоторое расширение представлений младших школьников об измерении величин: в программу введено понятие о точном и приближенном значениях величины. Суть вопроса состоит в том, чтобы учащиеся понимали, что при измерениях с помощью различных бытовых приборов и инструментов всегда получается приближенный результат; поэтому измерить данную величину можно только с определенной точностью.

Обучение решению арифметических задач с помощью составления равенств, содержащих буквы, ограничивается рассмотрением отдельных их видов, на которых иллюстрируется суть метода. Важной составляющей линии логического развития ребенка является обучение его действию классификации по заданным основаниям и проверка правильности выполнения задания.

Дети знакомятся с наиболее распространенными геометрическими фигурами (круг, многоугольник, отрезок, луч, прямая, куб, шар и др.), учатся их

различать. Большое внимание уделяется взаимному расположению фигур на плоскости, а также формированию графических умений — построению отрезков, ломаных, окружностей, углов, многоугольников и решению практических задач (деление отрезка пополам, окружности на шесть равных частей и пр.).

№	Раздел	Кол-во часов
1	Число и счёт	8
2	Арифметические действия в пределах 100 и их свойства	61
3	Величины	13
4	Работа с текстовыми задачами	20
5	Геометрические понятия	15
6	Логико-математическая подготовка	10
7	Работа с информацией	14

Итого 140 часов

4.Календарно- тематическое планирование учебного предмета «Математика» во 2 классе.

№ урока	Тема урока	Дата проведения	
		По плану	По плану
1	Числа 10,20,30,...,100.	03.09	
2	Числа 10,20,30,...,100.	04.09	
3	Числа 10,20,30,…,100. Решение задач.	07.09	
4	Двузначные числа и их запись.	08.09	
5	Двузначные числа и их запись.	10.09	
6	Двузначные числа и их запись.	11.09	
7	Вводная контрольная работа №1 «Повторение».	14.09	
8	Работа над ошибками.	15.09	
9	Луч и его обозначение.	18.09	
10	Луч и его обозначение.	19.09	
11	Луч и его обозначение.	21.09	
12	Числовой луч.	22.09	
13	Числовой луч.	24.09	
14	Числовой луч.	25.09	
15	Метр. Соотношения между единицами длины.	28.09	
16	Метр. Соотношения между единицами длины.	29.09	
17	Многоугольник и его элементы.	01.09	
18	Многоугольник и его элементы.	02.10	
19	Контрольная работа № 2 «Единицы длины»	05.10	
20	Работа над ошибками.	06.10	
21	Сложение и вычитание вида 26 ± 2; 26 ± 10.	08.10	
22	Сложение и вычитание вида 26 ± 2; 26 ± 10.	09.10	
23	Сложение и вычитание вида 26 ± 2; 26 ± 10.	12.10	
24	Запись сложения столбиком.	13.10	
25	Запись сложения столбиком.	15.10	
26	Запись сложения столбиком.	16.10	
27	Запись вычитания столбиком.	19.10	
28	Запись вычитания столбиком.	20.10	
29	Запись вычитания столбиком.	22.10	
30	Сложение двузначных чисел (общий случай).	23.10	
31	Сложение двузначных чисел (общий случай).	02.11	
32	Вычитание двузначных чисел (общий случай).	03.11	
33	Вычитание двузначных чисел (общий случай).	05.11	
34	Контрольная работа № 3 «Сложение и вычитание двузначных чисел»	06.11	
35	Работа над ошибками.	07.11	
36	Сложение двузначных чисел	09.11	
37	Вычитание двузначных чисел	10.11	
38	Периметр многоугольника.	12.11	
39	Периметр многоугольника.	13.11	
40	Периметр многоугольника.	16.11	

41	Окружность, её центр и радиус.	17.11	
42	Окружность, её центр и радиус. Окружность и круг.	19.11	
43	Окружность, её центр и радиус. Окружность и круг.	20.11	
44	Взаимное расположение фигур на плоскости.	23.11	
45	Взаимное расположение фигур на плоскости.	24.11	
46	Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 100».	26.11	
47	Работа над ошибками.	27.11	
48	Умножение и деление на 2. Половина числа.	30.11	
49	Умножение и деление на 2. Половина числа.	01.12	
50	Умножение и деление на 2. Половина числа.	03.12	
51	Умножение и деление на 3. Треть числа.	04.12	
52	Умножение и деление на 3. Треть числа.	07.12	
53	Умножение и деление на 3. Треть числа.	08.12	
54	Умножение и деление на 4. Четверть числа.	10.12	
55	Умножение и деление на 4. Четверть числа.	11.12	
56	Умножение и деление на 4. Четверть числа.	14.12	
57	Умножение 5 и на 5.	15.12	
58	Умножение на 5. Решение задач.	17.12	
59	Умножение и деление на 5. Решение задач.	18.12	
60	Умножение и деление на 5. Пятая часть числа.	21.12	
61	Умножение и деление на 5. Пятая часть числа.	22.12	
62	Контрольная работа № 6 по теме «Табличное умножение и деление».	24.12	
63	Работа над ошибками. Решение задач.	25.12	
34	Умножение на 6	26.12	
65	Умножение и деление на 6.	28.12	
66	Умножение на 6. Решение задач.	11.01	
67	Умножение на 6. Решение задач.	12.01	
68	Умножение и деление на 6. Шестая часть числа. Самостоятельная работа. № 5.	14.01	
69	Площадь фигуры. Единицы площади.	15.01	
70	Площадь фигуры. Единицы площади.	18.01	
71	Площадь фигуры. Единицы площади.	19.01	
72	Практическая работа по теме «Площадь фигуры. Единицы площади».	21.01	
73	Умножение семи и на 7.	22.01	
74	Умножение на 7. Решение задач.	25.01	
75	Умножение и деление на 7.	26.01	
76	Умножение и деление на 7. Седьмая часть числа.	28.01	
77	Умножение восьми и на 8.	29.01	
78	Умножение на 8. Решение задач.	01.02	
79	Умножение и деление на 8.	04.02	
80	Умножение и деление на 8. Восьмая часть числа.	05.02	
81	Умножение и деление на 8. Восьмая часть числа.	08.02	
82	Умножение девяти и на 9.	09.02	
83	Умножение на 9. Решение задач.	11.02	
84	Умножение и деление на 9.	12.02	
85	Умножение и деление на 9. Девятая часть числа.	15.02	
86	Умножение и деление на 9. Девятая часть числа.	16.02	

87	Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление на 7,8,9».	18.02	
88	Работа над ошибками.	19.02	
89	Во сколько раз больше или меньше?	18.02	
90	Во сколько раз больше или меньше?	22.02	
91	Во сколько раз больше или меньше?	21.02	
92	Во сколько раз больше или меньше?	25.02	
93	Во сколько раз больше или меньше?	26.02	
94	Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз.	01.03	
95	Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз.	02.03	
96	Нахождение нескольких долей числа.	04.03	
97	Нахождение нескольких долей числа.	05.03	
98	Нахождение нескольких долей числа.	09.03	
99	Нахождение нескольких долей числа.	11.03	
100	Нахождение нескольких долей числа.	12.03	
101	Нахождение нескольких долей числа.	15.03	
102	Контрольная работа № 8 по теме «Решение арифметических задач».	16.03	
103	Работа над ошибками. Решение задач.	18.03	
104	Названия чисел в записях действий.	19.03	
105	Названия чисел в записях действий.	22.03	
106	Названия чисел в записях действий.	23.03	
107	Числовые выражения.	01.04	
108	Числовые выражения.	02.04	
109	Числовые выражения.	05.04	
110	Составление числовых выражений.	06.04	
111	Составление числовых выражений.	08.04	
112	Составление числовых выражений.	09.04	
113	Составление числовых выражений.	12.04	
114	Угол. Прямой угол.	13.04	
115	Угол. Прямой угол.	15.04	
116	Угол. Прямой угол.	16.04	
117	Прямоугольник. Квадрат.	19.04	
118	Прямоугольник. Квадрат.	20.04	
119	Прямоугольник. Квадрат.	22.04	
120	Свойства прямоугольника.	23.04	
121	Свойства прямоугольника.	26.04	
122	Площадь прямоугольника.	27.04	
123	Площадь прямоугольника.	29.04	
124	Площадь прямоугольника.	30.04	
125	Контрольная работа № 9 «Выражения».	03.05	
126	Работа над ошибками.	04.04	
127	Повторение по теме «Сложение, вычитание, умножение и деление чисел в пределах 100».	06.05	
128	Повторение по теме «Арифметические задачи».	07.05	
129	Повторение по теме «Арифметические задачи».	10.05	
130	Повторение по теме «Арифметические задачи».	11.05	

131	Повторение по теме «Геометрические фигуры».	13.05	
132	Повторение. Таблица умножения однозначных чисел.	14.05	
133	Повторение. Таблица умножения однозначных чисел.	17.05	
134	Контрольная работа № 10 «Табличное умножение и деление».	18.05	
135	Работа над ошибками.	20.05	
136	Повторение по теме «Величины».	21.05	
137	Повторение по теме «Величины».	24.05	
138-140	Повторение.	25.05 27.05 28.05	