

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Министерство просвещения, науки и по делам молодежи
Кабардино-Балкарской Республики**

Управление образования Урванского муниципального района

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №2» с.п.Кахун

РАССМОТРЕНО

На заседании МО
начальных классов

 Езнева В.Б.

Протокол № 1

от "28" августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

 Нагайцева Ф.А.

от " 30" августа 2023 г

УТВЕРЖДЕНО

Директор

 Гетокова Р.Ю.

Приказ № 95/7

от "30" августа 2023г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика в играх и задачах»

для обучающихся 3- 4 классов

с.п.Кахун 2023г.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса «Математика в играх и задачах» разработана в соответствии с требованиями:

- федерального закона от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Министерства просвещения от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности, направленных письмом Минобрнауки от 18.08.2017 № 09-1672;
- стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства от 29.05.2015 № 996-р;
- СП 2.4.3648-20;
- СанПиН 1.2.3685-21;
- основной образовательной программы МКОУ СОШ №2 с.п. Кахун является приказ №1 от 30.08.2023г.

Программа разработана с учётом возрастных и психологических особенностей младшего школьника и предназначен для развития математических способностей обучающихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения.

Цель курса: развитие математического образа мышления, внимания, памяти, творческого воображения, наблюдательности, последовательности рассуждений и их доказательности.

Место учебного предмета в учебном плане МКОУ СОШ №2 с.п. Кахун курс предназначен для обучающихся 3-4 классов и рассчитан на 34 часа в год.

Результаты освоения курса

Личностные результаты

- внутренняя позиция учащегося на уровне понимания необходимости учения;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Регулятивные УУД

- самостоятельно формулировать проблему исследовательского проекта;
- составлять план решения учебной проблемы, работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность;
- осуществлять контроль за собственной деятельностью, вносить необходимые коррективы;

- вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями;
- *самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия.*

Познавательные УУД

- строить рассуждения в форме связей простых суждений об объекте, его строении и свойствах;
- пользоваться различными источниками информации;
- обобщать, т. е. выводить общность для целого ряда или класса единичных объектов;
- создавать и преобразовывать модели и схемы;
- строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей.

Коммуникативные УУД

- высказывать и обосновывать свою точку зрения;
- принимать иную точку зрения, быть готовым корректировать свою точку зрения;
- правильно использовать речевые средства для эффективного решения коммуникативных задач.

Предметные результаты

- проводить вычислительные операции площадей и объёма фигур;
- конструировать предметы из геометрических фигур;
- разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты;
- применять приёмы, упрощающие вычисления;
- выполнять упражнения с чертежей на нелинованной бумаге;
- решать задачи на противоречия;
- анализировать проблемные ситуаций во многоходовых задачах;
- работать над проектами;
- моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток.

Содержание курса с указанием форм организации и видов деятельности.

№	Тема	Форма проведения	Основные виды деятельности
Исторические сведения о математике (2 ч)			
1	Из истории чисел. Применение различных цифр и чисел в современной жизни.	Познавательная беседа, практические задания	Сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
2	Пословицы, поговорки, фразеологизмы с числами.	Проект	Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;
Числа и выражения (9 ч)			
3	Целые и дробные числа.	Работа в группах	Включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его
4	Числа-великаны	Практическое занятие.	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки;
5	Числа-великаны	Проект	Сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
6	Закономерности в числах и фигурах. Многочисленные числа.	Работа в группах	конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи;
7		Турнир	
8	Решение уравнений.	Практическое занятие.	Сопоставлять полученный результат с заданным условием;
9	Решение уравнений.	Игра-соревнование	объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии; анализировать предложенные возможные варианты верного решения;
10	Действия противоположные по значению.	Показ примеров и образцов.	
11	Использование обратной операции при решении	Практическое занятие	Оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно);

	задач, уравнений, примеров.		участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;
В мире ребусов (5 ч)			
12	Числовые головоломки.	Игра	Применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;
13	Разгадывание и составление математических головоломок и магических квадратов.	Игра-конкурс.	Моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;
14	Алгоритм составления магических квадратов.	Показ примеров и образцов.	Конструировать предметы из геометрических фигур;
15	Разгадывание и составление ребусов.	Работа в группе	Разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты, математические фокусы.
16	Математические фокусы.	Игра-конкурс.	
Решаем нестандартные задачи (9 ч)			
17	Математические софизмы.	Познавательная беседа, практические задания	Определять главное и существенное на основе развивающих заданий и упражнений, путем логических задач и проведения дидактических игр.
18	Волшебный круг.	Игра	
19	Составление круговых диаграмм.	Работа в парах	Объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия; конструировать несложные задачи.
20	Решение задач с использованием круговых диаграмм.	Практическое занятие	Конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи;
21	Задачи на разрешение математических противоречий.	Показ примеров и образцов, работа в группе	Решать задачи на противоречия; Анализировать проблемные ситуаций во многоходовых задачах;
22	Анализ проблемных ситуаций во многоходовых задачах.	Практическое занятие	
23	Решение задач с	Практическое	Решать задачи с помощью

	помощью уравнений.	занятие	уравнений.
24	Задачи-маршруты.	Игра-соревнование	Применять приёмы, упрощающие вычисления;
25	Комбинаторные задачи.	Познавательная беседа, практические задания	Выделять закономерности, завершать схемы. Анализировать ситуацию, устанавливать причинно-следственные связи
Геометрическая мозаика (9 ч)			
26	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб.	Познавательная беседа, практические задания	Описывать признаки геометрических фигур. Моделировать объёмные фигуры из различных материалов (провода, пластилин и др.) и из развёрток.
27	Моделирование из проволоки.	Практикум	
28	Задачи на нахождение периметра и площади, описывающие реальные бытовые ситуации.	Работа в парах	Проводить вычислительные операции площадей и объёма фигур;
29	Решение задач с геометрическим содержанием.	Практическое занятие	Высказывать и обосновывать свою точку зрения; Правильно использовать речевые средства для эффективного решения коммуникативных задач
30	Решение задач с геометрическим содержанием.	Урок-соревнование	
31	Объём фигур.	Работа в группах	Проводить вычислительные операции площадей и объёма фигур; Решать задачи на нахождение объёма.
32	Решение задач на нахождение объёма.	Практическое занятие	
33	Решение задач на нахождение объёма.	Игра-соревнование	
34	Юный математик.	Праздник	уметь обмениваться информацией в ходе свободного общения.

Календарно-тематическое планирование по предмету

"Математика в играх и числах"

3 класс , 34 недели , 1 час в неделю, за год 34 часа.

составители **Кокоева А.А.**
Кудаева М.М

№	Тема занятия	Форма и содержание занятия	Кол-во часов	Дата
1	Интеллектуальная разминка	Решение олимпиадных задач на сайте учи.ру	1	05.09.2023
2	«Числовой» конструктор	Числа от 1 до 1000. Составление трёхзначных чисел с помощью комплектов карточек с числами: 1) 0, 1, 2, 3, 4, ... , 9 (10); 2) 10, 20, 30, 40, ... ,90; 3) 100, 200, 300, 400, ... , 900.	1	12.09.2023
3	Геометрия вокруг нас	Конструирование многоугольников из одинаковых треугольников.	1	19.09.2023
4	Волшебные переливания	Задачи на переливание.	1	26.09.2023
5-6	В царстве смекалки	Решение нестандартных задач (на «отношения»). Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).	1	03.10.2023
			1	10.10.2023
7	«Шаг в будущее»	Игры: «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Монтажник», «Строитель», «Полимино», «Паркетные мозаики» и др. из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».	1	17.10.2023
8-9	«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием. Проверка выполненной работы.	2	24.10.2023 07.11.2023
10	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	1	14.11.2023
11-12	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	1	21.11.2023
			1	28.11.2023
13	Математические фокусы	Порядок выполнения действий в числовых выражениях (без скобок, со скобками). Соедините числа 1 1 1 1 1 1 знаками действий так, чтобы в ответе получилось 1, 2, 3, 4, ... , 15.	1	05.12.2023
14	Математические игры	Построение математических пирамид: «Сложение в пределах 1000», «Вычитание в пределах 1000», «Умножение»,	1	12.12.2023

		«Деление». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?», «Гонки с зонтиками» (по выбору учащихся).		
15	Секреты чисел	Числовой палиндром — число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Числовые головоломки: запись числа 24 (30) тремя одинаковыми цифрами.	1	19.12.2023
16	Математическая копилка	Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.	1	26.12.2023
17	Математическое путешествие	Вычисления в группах: первый ученик из числа вычитает 140; второй — прибавляет 180, третий — вычитает 160, а четвёртый — прибавляет 150. Решения и ответы к пяти раундам записываются. Взаимный контроль. 1-й раунд: $640 - 140 = 500$ $500 + 180 = 680$ $680 - 160 = 520$ $520 + 150 = 670$	1	09.01.2024
18	Выбери маршрут	Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту, например «Золотое кольцо» России, города-герои и др.	1	16.01.2024
19	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).	1	23.01.2024
20-21	В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).	1	30.01.2024
			1	06.02.2024
22	Мир занимательных задач	Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМEX + ГРОМ = ГРЕМИ и др.	1	13.02.2024
23	Геометрический калейдоскоп	Конструирование многоугольников из заданных элементов. Конструирование из деталей танграма: без разбиения изображения на части; заданного в уменьшенном масштабе.	1	20.02.2024

24	Интеллектуальная разминка	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	1	27.02.2024
25	Разверни листок	Задачи и задания на развитие пространственных представлений.	1	05.03.2024
26-27	От секунды до столетия	Время и его единицы: час, минута, секунда; сутки, неделя, год, век. Одна секунда в жизни класса. Цена одной минуты. Что происходит за одну минуту в городе (стране, мире). Сбор информации. Что успевает сделать ученик за одну минуту, один час, за день, за сутки? Составление различных задач, используя данные о возрасте своих родственников.	1	12.03.2024
			1	19.03.2024
28	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (какуро).	1	02.04.2024
29	Конкурс смекалки	Задачи в стихах. Задачи-шутки. Задачи-смекалки.	1	09.04.2024
30	Это было в старину	Старинные русские меры длины и массы: пядь, аршин, вершок, верста, пуд, фунт и др. Решение старинных задач. Работа с таблицей «Старинные русские меры длины»	1	16.04.2024
31	Математические фокусы	Алгоритм умножения (деления) трёхзначного числа на однозначное число. Поиск «спрятанных» цифр в записи решения.	1	23.04.2024
32-33	Энциклопедия математических развлечений	Составление сборника занимательных заданий. Использование разных источников информации (детские познавательные журналы, книги и др.).	2	30.04.2024 08.05.2024
34	Математический лабиринт	Итоговое занятие — открытый интеллектуальный марафон.	1	15.05.2024
ИТОГО: 34 ч.				

Календарно-тематическое планирование по предмету

"Математика в играх и числах"

4 класс, 34 недели, 1 час в неделю, за год 34 часа.

составители Водахова М.М.

№	Наименование разделов, тем	Кол-во часов	Дата проведения	Коррек тировка дат
	Исторические сведения о математике	2		
1	Из истории чисел. Применение различных цифр и чисел в современной жизни.	1	02.09.2023	http://uchi.ru/
2	Пословицы, поговорки, фразеологизмы с числами.	1	09.09.2023	http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25
	Числа и выражения	9		
3	Целые и дробные числа	1	16.09.2023	http://uchi.ru/
4-5	Числа-великаны	2	23.09.2023 30.09.2023	http://uchi.ru/
6	Закономерности в числах и фигурах.	1	07.10.2023	http://uchi.ru/
7	Многочисленные числа.	1	14.10.2023	http://uchi.ru/
8	Решение уравнений.	1	21.10.2023	http://uchi.ru/
9	Решение уравнений.	1	28.10.2023	http://uchi.ru/
10	Действия противоположные по значению.	1	11.11.2023	http://uchi.ru/
11	Использование обратной операции при решении задач, уравнений, примеров.	1	18.11.2023	http://uchi.ru/
	В мире ребусов	5		
12	Числовые головоломки.	1	25.11.2023	http://uchi.ru/
13	Разгадывание и составление математических головоломок и магических квадратов.	1	02.12.2023	http://uchi.ru/
14	Алгоритм составления магических квадратов.	1	09.12.2023	http://uchi.ru/
15	Разгадывание и составление ребусов.	1	16.12.2023	http://uchi.ru/
16	Математические фокусы.	1	23.12.2023	http://uchi.ru/
	Решаем нестандартные задачи	9		

17	Математические софизмы.	1	30.12.2023	http://uchi.ru/
18	Волшебный круг.	1	13.01.2024	http://uchi.ru/
19	Составление круговых диаграмм.	1	20.01.2024	http://uchi.ru/
20	Решение задач с использованием круговых диаграмм.	1	27.01.2024	http://uchi.ru/
21	Задачи на разрешение математических противоречий.	1	03.02.2024	http://uchi.ru/
22	Анализ проблемных ситуаций во многоходовых задачах.	1	10.02.2024	http://uchi.ru/
23	Решение задач с помощью уравнений.	1	17.02.2024	http://uchi.ru/
24	Задачи-маршруты.	1	24.02.2024	http://uchi.ru/
25	Комбинаторные задачи.	1	02.03.2024	http://uchi.ru/
	Геометрическая мозаика	9		
26	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб.	1	09.03.2024	http://uchi.ru/
27	Моделирование из проволоки.	1	16.03.2024	http://uchi.ru/
28	Задачи на нахождение периметра и площади, описывающие реальные бытовые ситуации.	1	23.03.2024	http://uchi.ru/
29	Решение задач с геометрическим содержанием.	1	06.04.2024	http://uchi.ru/
30	Решение задач с геометрическим содержанием.	1	13.04.2024	http://uchi.ru/
31	Объём фигур.	1	20.04.2024	http://uchi.ru/
32	Решение задач на нахождение объёма.	1	27.04.2024	http://uchi.ru/
33	Решение задач на нахождение объёма.	1	04.05.2024	http://uchi.ru/
34	Олимпиада.	1	11.05.2024	http://uchi.ru/

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 726242342903868691666490759959119263676517201139

Владелец Гетокова Римма Юрьевна

Действителен с 12.09.2023 по 11.09.2024