

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Тыва

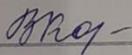
Администрация муниципального района "Бай-Тайгинский кожуун

Республики Тыва"

МБОУ Кызыл-Дагская СОШ

РАССМОТРЕНО

Руководитель МС



Конгар-оол В.М.

Протокол № 1 от «30»

августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Педагог ДО



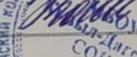
Калдар-оол А.Д.

Протокол № 1 от «30»

августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Кочан С.С.

Приказ № 51 о.д. от «30»

августа 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(ID 5948187)

Занимательная математика

для обучающихся 2 классов

Кызыл-Даг 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа «Занимательная математика» рассматривается в рамках реализации ФГОС НОО и направлена на общеинтеллектуальное развитие обучающихся.

Отличительной особенностью данной программы является то, что программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации, что способствует появлению у обучающихся желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, а также формированию умений работать в условиях поиска и развитию сообразительности, любознательности.

Программа 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. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Содержание программы «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа обучающимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Программа учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности обучающихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью в программу включены подвижные математические игры, последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия, что приводит к передвижению учеников по классу в ходе выполнения математических заданий на листах бумаги, расположенных на стенах классной комнаты, и др. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями). При организации занятий целесообразно использовать принципы

игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в группах и в парах постоянного и сменного состава. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

Данная программа была разработана на основе:

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

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (в ред. приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 №1241, от 22.09.2011 №2357);

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2014 №1643 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;

- приказом Министерства образования и науки РФ от 20 мая 2020 г. N 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»,

- постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (зарегистрировано в Минюсте России 03.03.2011, регистрационный номер 19993);

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: развивать логическое мышление, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и его доказательность.

Задачи:

- - обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин;
- - расширять математические знания в области чисел;
- - формировать умение учиться;

- - научить обучающихся решать обратные задачи, используя круговую схему.
- - расширять кругозор обучающихся в различных областях элементарной математики;
- - содействовать развитию у обучающихся связной математической речи, мыслительных операций;
- - оперативной памяти, произвольного внимания, наглядно – образного мышления, закреплению и актуализации ранее изученного материала;
- - развивать умение решать занимательные задания, связанные со счётом предметов; развивать умение решать математические ребусы и загадки;
- - развивать мелкую моторику рук и глазомер;
- - развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;
- - выявить и развить математические и творческие способности.
- - воспитывать умение объективно оценивать себя, товарища и работу класса в целом, воспитывать чувство товарищества и взаимовыручки, чувство ответственности, дисциплины, аккуратности, добросовестного отношения к предмету, к учебе;
- - формировать жизненно необходимые качества: усидчивость, самостоятельность, работоспособность, внимательность, честность, волю, уважение к другим, способность к сотрудничеству, ответственность за продукты собственной деятельности.

МЕСТО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ [В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Срок реализации программы. Программа рассчитана на 1 год обучения, объёмом в 34 часов. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 40 мин, в год 34 часа.

Категория обучающихся. Программа предназначена для работы с обучающимися 2 классов в возрасте 7 – 8 лет.

Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, в программе содержатся полезная и любопытная информация, занимательные математические факты, способные дать простор воображению.

Преобладающие *формы занятий* – групповая и индивидуальная, фронтальная.

Формы занятий младших школьников очень разнообразны: это тематические занятия, игровые уроки, конкурсы, викторины, соревнования. Используются нетрадиционные и традиционные формы: игры-путешествия, экскурсии по сбору числового материала, задачи, сказки на математические темы, конкурсы.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА

Математические игры (11 ч.)

— «Весёлый счёт» — игра-соревнование; игры с игральными кубиками.
Игры: «Чья сумма больше?», «Лучший лодочник», «Русское лото», «Математическое домино», «Не собьюсь!», «Задумай число», «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения»;

— игры: «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День и ночь», «Счастливый случай», «Сбор плодов», «Гонки с зонтиками», «Магазин», «Какой ряд дружнее?»;

— игры с мячом: «Наоборот», «Не урони мяч»;

— игры с набором «Карточки-считалочки» (сорбонки) — двусторонние карточки: на одной стороне — задание, на другой — ответ;

— математические пирамиды: «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление»;

— работа с палитрой — основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по темам: «Сложение и вычитание» и др.;

— игры: «Крестики-нолики», «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Часы», «Весы» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».

Универсальные учебные действия:

- - сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
- - моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;
- - применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;
- - анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданиями и правилами; -включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемах «опросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;
- - выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;
- - аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;

- - сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат заданным условием; -контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

Мир занимательных задач (12 ч.)

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность шагов (алгоритм) решения задачи.

Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.

Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений.

Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Универсальные учебные действия:

- - анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
- - искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;
- - моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;
- - конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи;
- - объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия;
- - воспроизводить способ решения задачи;
- - сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;

- - анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;
- - оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно);
- - участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;
- - конструировать несложные задачи.

Геометрическая мозаика (11 ч.)

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, таны, уголки, спички). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.

Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части.

Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.

Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).

Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. *Создание объёмных фигур из развёрток:* цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору обучающихся).

Форма организации обучения — работа с конструкторами: моделирование фигур из одинаковых треугольников, уголков; танграм: древняя китайская головоломка. «Сложи квадрат». «Спичечный» конструктор; конструкторы лего.

Набор «Геометрические тела»; конструкторы «Танграм», «Спички», «Полимино», «Кубики», «Монтажник», «Строитель» и др. из электронного пособия «Математика и конструирование».

Универсальные учебные действия:

- - ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»;
- - ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки и др., указывающие направление движения;
- - проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);
- - выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;
- - анализировать расположение деталей (танов, треугольников, углов, спичек) в исходной конструкции;
- - составлять фигуры из частей, определять место заданной детали конструкции;
- - выявлять закономерности в расположении деталей;
- - составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции;
- - сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат заданным условием;
- - объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при данном условии;
- - анализировать предложенные возможные варианты верного решения;
- - моделировать объёмные фигуры из различных материалов (провода, пластилин и др.) и из развёрток;
- - осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные:

- - принимать и осваивать социальную роль обучающегося;
- - стремиться развивать внимание, память, логическое мышление, навыки сотрудничества со сверстниками и со взрослыми;
- - проявлять самостоятельность, личную ответственность, уважительное отношение к чужому мнению;
- - умение актуализировать личностный смысл к изучению темы, осознавать ценность совместной работы, ответственность за продукты собственной деятельности;
- - строить взаимоотношения на основе доброжелательности, сотрудничества при общих делах и интересах;
- - развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- - стремиться развивать настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности.

Метапредметные:

Формирование познавательных УУД:

- - развитие умения находить наиболее эффективные способы решения учебных задач, анализировать, сравнивать, обобщать;
- - ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя; добывать новые знания:
- - находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя; перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;
- - умение ориентироваться в своей системе знаний и осознавать необходимость нового знания.

Формирование регулятивных УУД:

- - умение выполнять действия в сотрудничестве с учителем и другими обучающимися: ставить цель, составлять план работы, осуществлять оценку результативности;
- - умение самостоятельно планировать и выполнять свои действия на знакомом учебном материале;
- - контролировать и оценивать свою деятельность и деятельность партнеров по образовательному процессу;

- - умение корректировать собственные действия; проявлять волевые усилия; умение оценивать собственную деятельность, умение сравнивать свои действия с планируемыми результатами.

Формирование коммуникативных УУД:

- - умение слушать, слышать и понимать партнеров, при необходимости задают вопросы уточняющего характера;
- - следовать инструкциям, отвечать на вопросы;
- - умение адекватно реагировать на замечания учителя, участвовать в диалоге при обсуждении изучаемого материала, высказывать свою точку зрения, оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- - достаточно полно и четко выражать свои мысли, управлять поведением партнеров, при возникновении спорных ситуаций не создавать конфликтов; работа в группах.

Предметные:

- - ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»;
- - ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки и др., указывающие направление движения;
- - проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);
- - выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;
- - анализировать расположение деталей в исходной конструкции;
- - составлять фигуры из частей, определять место заданной детали конструкции;
- - выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции;
- - сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат заданным условием;
- - объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при данном условии;
- - анализировать предложенные возможные варианты верного решения;
- - моделировать объёмные фигуры из различных материалов (провода, пластилин и др.) и из развёрток;
- - осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

Предполагаемая результативность программы:

- - улучшение качества решения задач различного уровня сложности обучающимися;
- - успешное выступление на олимпиадах, играх, конкурсах

- - - участие в международном конкурсе «Кенгуру»;
- - - выпуск стенгазет по темам «Весёлый счёт», «Волшебная палочка».

**Тематическое планирование
2 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов
1	Математические игры	11
2	Мир занимательных задач	12
3	Геометрическая мозаика	11
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34

Поурочное планирование

№	Тема	Кол-во часов	Дата (План)	Дата (Факт)
1	«Удивительная снежинка»	1	06.09.2024	
2	Игра «Крестики-нолики»	1	13.09.2024	
3	Математические игры Числа от 1 до 100	1	20.09.2024	
4	Прятки с фигурами	1	27.09.2024	
5	Секреты задач	1	04.10.2024	
6	«Спичечный» конструктор	1	11.10.2024	
7	«Спичечный» конструктор	1	18.10.2024	
8	Геометрический калейдоскоп	1	25.10.2024	
9	Числовые головоломки	1	08.11.2024	
10	«Шаг в будущее»	1	15.11.2024	
11	Геометрия вокруг нас	1	22.11.2024	
12	Путешествие точки	1	29.11.2024	
13	«Шаг в будущее»	1	06.12.2024	
14	Тайны окружности	1	13.12.2024	
15	Математическое путешествие	1	20.12.2024	
16	«Новогодний серпантин»	1	27.12.2024	
17	«Новогодний серпантин»	1	17.01.2025	
18	Математические игры	1	24.01.2025	
19	«Часы нас будят по утрам...»	1	31.01.2025	
20	Геометрический калейдоскоп	1	07.02.2025	
21	Головоломки	1	14.02.2025	
22	Секреты задач	1	21.02.2025	
23	«Что скрывает сорока?»	1	28.02.2025	
24	Интеллектуальная разминка	1	07.03.2025	
25	Дважды два — четыре	1	14.03.2025	
26	Дважды два — четыре	1	21.03.2025	
27	Дважды два — четыре	1	04.04.2025	
28	В царстве смекалки	1	11.04.2025	
29	Интеллектуальная разминка	1	18.04.2025	
30	Составь квадрат	1	25.04.2025	
31	Мир занимательных задач	1	02.05.2025	
32	Мир занимательных задач	1	16.05.2025	
33	Математические фокусы	1	16.05.2025	
34	Математическая эстафета	1	24.05.2025	