

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

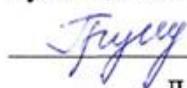
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

МКУ "Управление образования Енисейского района"

МБОУ Усть-Кемская СОШ №10

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО



Л.В.Грудина

Протокол №1
от «28» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР



С.В.Турова

«31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Ю.Л.Прудников
Приказ № 01-10-157
от «31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Математическая мозаика»

для обучающихся 1 класса

п.Усть - Кемь 2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса «Математическая мозаика» направлена на развитие мышления, творческого потенциала, интереса учащихся к математике, на формирование системы прочных математических знаний и умений, готовности к саморазвитию.

Математика – это орудие для размышления, в её арсенале имеется большое количество задач по формированию мышления людей, умению решать нестандартные задачи, находить выход из затруднительных положений.

Воспитание интереса младших школьников к математике, развитие их математических способностей невозможно без использования в учебном процессе задач на сообразительность, задач – шуток, математических фокусов, числовых головоломок, арифметических ребусов и лабиринтов, дидактических игр, стихов, задач – сказок, загадок и т.п.

Каждый учитель начальных классов хочет, чтобы его дети учились увлечённо, с интересом, на уроках математики научились не только считать, но и думать, чтобы по окончании начальной школы у детей было развито логическое, алгоритмическое, пространственное мышление.

Достичь этого в курсе математики можно путём включения задач, связанных с понятиями, которые выходят за рамки учебного программного материала. Среди них велика роль логических задач занимательного характера. При решении таких задач применяются, кроме известных средств, понятия и методы, которые не входят в программу по математике.

Детей необходимо учить решать такие задачи, вооружать их «инструментом», с помощью которого они с задачей справятся. К таким «инструментам» можно отнести, например, логические таблицы, графы или свойства, облегчающие разгадывание числовых ребусов.

Интеллект человека в первую очередь определяется не суммой накопленных им знаний, а высоким уровнем логического мышления. Поэтому надо научить детей анализировать, сравнивать и обобщать полученную информацию, а также использовать знания, полученные из собственных наблюдений и собственного опыта. Нестандартные и занимательные задачи по математике предоставляют для этого прекрасную возможность и служат первой ступенью к интеллектуальному развитию.

Цель курса: создание условий для формирования интеллектуальной активности через решение занимательных задач по математике.

Задачи курса:

привитие интереса учащимися к математике;

углубление и расширение знаний по математике;

развитие математического кругозора, мышления, исследовательских умений учащихся и их творческих способностей;

воспитание настойчивости, инициативы;

развитие коммуникативной компетентности через парную и групповую работу.

Отличительной особенностью данной программы является то, что особое внимание обращено на развитие логического, алгоритмического и пространственного мышления младших школьников путём включения задач, которые выходят за рамки учебного программного материала. В основе заданий, которые предлагается выполнить детям, лежит игра, преподносимая на фоне познавательного материала. Известно, что, играя, дети всегда лучше понимают и запоминают материал. Данная программа построена так, что большую часть материала учащиеся не просто активно запоминают, а фактически сами же и открывают: разгадывают, расшифровывают, составляют... При этом идёт развитие основных интеллектуальных качеств: умения анализировать, синтезировать, обобщать, конкретизировать, абстрагировать, переносить. Также развиваются все виды памяти, внимания, воображение, речь, расширяется словарный запас.

Объём учебного времени: программа составлена для первого класса с обучением по одному часу в неделю – 33 часа в год. Она разработана в целях развития интеллектуальных способностей обучающихся с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, возрастных особенностей младших школьников.

Сроки реализации образовательной программы – 1 учебный год.

Формы и режим занятий: факультатив по математике – это объединение учащихся под руководством педагога, в рамках которого проводятся систематические занятия с учащимися во внеурочное время. Факультатив по математике является основной формой внеклассной работы с учащимися начальной школы.

Ведущими формами организации обучения является парная и групповая. Наряду с вышеназванными формами работы, осуществляется индивидуализация процесса обучения и применение дифференцированного подхода к учащимся, так как в связи с их индивидуальными способностями, результативность в усвоении учебного материала может быть различной. Дифференцированный подход поддерживает мотивацию к предмету и способствует творческому росту учащихся.

Ожидаемый результат и способы определения их результативности.

Требования к результатам обучения учащихся к концу 1 класса.

Учащиеся должны уметь:

решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие несколько действий;
читать информацию, записанную в таблицу и заполнять таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;

уметь устанавливать закономерности;

заполнять магические квадраты размером 3х3;

находить число перестановок не более чем из трёх элементов;

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.

Формы проверки результативности занятий:

подготовка и проведение детьми «минуток смекалки» на уроках математики;

участие в интеллектуальных играх, олимпиадах и марафонах.

Формами подведения итогов реализации программы могут быть - конкурсы знатоков, викторины, интеллектуальные марафоны, КВНы, олимпиады.

Содержание курса:

Математические игры, головоломки, ребусы, лабиринты – 8 часов.

Логические задачи различной направленности – 16 часов.

Задания геометрического содержания – 4 часа.

Упражнения с числовым рядом и величинами – 2 часа.

Математическое конструирование – 3 часа.

Олимпиада - 1 час.

Тематическое планирование по курсу «Математическая мозаика».

№	Тема	Кол-во часов	Дата проведения	Содержание
1	Вводное занятие. Математическая викторина.	1	5.09	Вопросы математического характера, направленные на формирование интереса к занимательным заданиям (групповая работа).
2	Логические таблицы с несколькими изменяющимися признаками.	1	12.09	Задания на закономерность изменения фигур в таблицах.
3	Последовательности и закономерности.	1	19.09	Система упражнений, направленная на поиск правил расположения предметов и фигур.
4	Комбинаторные задачи.	1	26.09	Задания на усвоение принципа построения перестановок.

5	Задания с геометрическим содержанием.	1	3.10	Задания на развитие пространственных представлений.
6	Множества предметов.	1	10.10	Задания, связанные с операциями над множествами.
7	Закономерности.	1	17.10	Задания, связанные с определением закономерностей.
8	Задачи с геометрическим содержанием. Конструирование фигур из палочек.	1	24.10	Задания на сообразительность с использованием палочек, спичек.
9	Логические таблицы.	1	7.11	Задания на закономерность изменения фигур в таблицах.
10	Задачи с геометрическим содержанием. Нахождение необходимого количества фигур на чертеже.	1	14.11	Решение задач на узнавание знакомых геометрических фигур в составе более сложных.
11	Комбинаторные задачи.	1	21.11	Задания на усвоение принципа построения перестановок.
12	Задания с числами в пределах 10.	1	28.11	Решение текстовых логических задач на восстановление числовых последовательностей и на определение нужного номера, считая в прямом и обратном порядке.
13	Текстовые логические задачи.	1	5.12	Решение текстовых логических задач на сложение и вычитание в пределах 10. Задачи на внимание с лишними данными.
14	Задачи с геометрическим содержанием.	1	12.12	Разбиение фигур на заданные части. Составление фигур из её частей.
15	Математические головоломки. Математические лабиринты.	1	19.12	Поиск правила составления числовой головоломки.
16	Текстовые логические задачи.	1	26.12	Решение текстовых логических задач на сложение и вычитание в пределах 10.
17	Игра «Математическая карусель».	1	9.01	Ребусы, задачи с геометрическим содержанием, числовые головоломки.
18	Логические задачи на установление взаимно однозначного соответствия между множествами.	1	16.01	Обучение решению задач данного вида путём составления таблицы.
19	Задачи, связанные с величинами.	1	23.01	Система разнообразных упражнений, связанных с решением задач на взвешивание, переливание, измерения.
20	Комбинаторные задачи на упорядочивание множеств.	1	30.01	Обучение решению задач данного вида путём составления схем.
21	Расстановки. Задачи на промежутки.	1	6.02	Упражнения, направленные на развитие умения решать логические задачи на расстановку предметов, подсчёт промежутков, число распилов и т.д.

22	Задачи-шутки.	1	13.02	Система упражнений, направленных на выработку смекалки.
23	Арифметические задачи, требующие особых приёмов решения.	1	27.02	Решение текстовых задач, содержание которых определяется требованиями программы и предусматривает вариативность способов решения.
24	Задачи со сказочными сюжетами.	1	5.03	Решение текстовых задач.
25	Определение закономерностей.	1	12.03	Задания, связанные с определением закономерностей.
26	Арифметические игры и фокусы.	1	19.03	Фокусы «Задумайте число».
27	Взаимно-однозначное соответствие.	1	2.04	Система упражнений на установление соответствия.
28	Игра «Танграм».	1	9.04	Составление фигур из набора заданных.
29	Игра «Танграм».	1	16.04	Составление фигур из набора заданных.
30	Разные логические задачи.	1	23.04	Задания на повторение и систематизацию знаний. Подготовка к математической олимпиаде.
31	Математическая олимпиада.	1	7.05	Систематизация знаний. Контроль и учет приобретенных знаний. Задания для самостоятельного решения.
32	Математические игры.	1	14.05	Задания по повторению.
33	Итоговое занятие. Математические игры.	1	21.05	Задания по повторению.