

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №12»

РАССМОТРЕНО На заседании школьного методического объединения классных руководителей Протокол № 1 от «26» августа 2023 г. Руководитель школьного методического объединения классных руководителей  / Т.В.Дедорина	СОГЛАСОВАНО На заседании методического совета школы Протокол № 1 от «30» августа 2023 г. Председатель методического совета  / Ю.В. Жукова	УТВЕРЖДАЮ Директор  Т.В. Луценко Приказ № 18 от «31» августа 2023 г.
--	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Название курса внеурочной деятельности: «Математический калейдоскоп».

Класс: 1

Количество часов в неделю/год: 1/34

2023/2024 учебный год
г. Тобольск

1.Содержание курса внеурочной деятельности

Цель курса создание условий для развития у младших школьников математического образа мышления.

Математические игры.

«Веселый 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 до 100» и др.

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

Числа. Арифметические действия. Величины

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Подсчёт числа на верхних гранях выпавших кубиков.

Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число и др. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.

Заполнение числовых кроссвордов.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.

Занимательные задания с римскими цифрами.

Мир занимательных задач.

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 искоемых чисел (величин).

Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий.

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 и 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.

Геометрическая мозаика.

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелка $1 \rightarrow 1 \downarrow$, 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).

Работа с конструкторами.

Моделирование фигур из одинаковых треугольников, уголков.

Танграм: древняя китайская головоломка. «Сложи квадрат». «Спичечный» конструктор. ЛЕГО-конструкторы. Набор «Геометрические тела». Конструкторы «Танграм», «Спички», «Полимино», «Кубики», «Паркеты и мозаики», «Монтажник», «Строитель» и др. из электронного учебного пособия. «Математика и конструирование».

2. Планируемые результаты

В результате освоения программы курса «Математический калейдоскоп» формируются следующие универсальные учебные действия, соответствующие требованиям ФГОС НОО:

Личностные результаты:

Развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера.

Развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека.

Воспитание чувства справедливости, ответственности.

Развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные результаты:

Сравнивать разные приемы 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 заданными правилами.

Включаться в групповую работу.

Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.

Сопоставлять полученный результат с заданным условием.

Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

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 результат с заданным условием.

Анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные.

Выбрать 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.

Ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».

Ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки $1 \rightarrow$ $1 \downarrow$ и др., указывающие направление движения.

Проводить линии по заданному маршруту (алгоритму).

Выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже.

Анализировать расположение деталей (треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции.

Составлять фигуры из частей. Определять место заданной детали в конструкции.

Выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.
 Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
 Объяснять выбор деталей или способа действия при заданном условии.
 Анализировать предложенные возможные варианты верного решения.
 Моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток.
 Осуществлять развернутые действия контроля и самоконтроля: *сравнивать* построенную конструкцию с образцом.

Предметные результаты отражены в содержании программы (раздел «Основное содержание»)

В результате реализации программы внеурочной деятельности дети должны:

- научиться легко решать занимательные задачи, ребусы, загадки, задачи повышенной трудности;
- решать логические упражнения;
- участвовать в классных, школьных викторинах, олимпиадах;
- уметь общаться с людьми;
- систематизировать и обобщать полученные знания, делать выводы и обосновывать свои мысли,
- уметь составлять ребусы и загадки, математическую газету, вести поисковую и исследовательскую работу.

3. Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Методы, формы, приемы работы с учетом программы воспитания
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Вводное занятие	2	0	0	https://skazkufentazu.ru/assiriyskie-narodnie-skazka/lev-i-zayac-2.html https://moorzilka.ru/chetyre-brata/ https://mishka-knizhka.ru/skazki-dlay-detey/russkie-skazochniki/skazki-bianki/lis-i-myshonok-bianki-v-v/ https://m.edsoo.ru/7f410de8	Игры, соревнования, игры с мячом, с геометрическим материалом, устный опрос, самостоятельная работа, творческая работа, работа в парах, групповая работа, дискуссия, викторина, конкурсы.
2	Как предметы можно измерять на глаз.	3	0	0	https://skazkufentazu.ru/assiriyskie-narodnie-skazka/lev-i-zayac-2.html https://moorzilka.ru/chetyre-brata/ https://mishka-knizhka.ru/skazki-dlay-detey/russkie-skazochniki/skazki-bianki/lis-i-myshonok-bianki-v-v/ https://m.edsoo.ru/7f410de8	Игры, соревнования, игры с мячом, с геометрическим материалом, устный опрос, самостоятельная работа, творческая работа, работа в парах, групповая работа, дискуссия, викторина, конкурсы.
3	Геометрические фигуры	4	0	0	https://skazkufentazu.ru/assiriyskie-narodnie-skazka/lev-i-zayac-2.html https://moorzilka.ru/chetyre-brata/ https://mishka-knizhka.ru/skazki-dlay-detey/russkie-skazochniki/skazki-bianki/lis-i-myshonok-bianki-v-v/ https://m.edsoo.ru/7f410de8	Игры, соревнования, игры с мячом, с геометрическим материалом, устный опрос, самостоятельная работа, творческая работа, работа в парах, групповая работа,

						дискуссия, викторина, конкурсы.
4	Математические игры	4	0	0	https://skazkufentazu.ru/assiriyskie-narodnie-skazka/lev-i-zayac-2.html https://moorzilka.ru/chetyre-brata/ https://mishka-knizhka.ru/skazki-dlay-detey/russkie-skazochniki/skazki-bianki/lis-i-myshonok-bianki-v-v/ https://m.edsoo.ru/7f410de8	Игры, соревнования, игры с мячом, с геометрическим материалом, устный опрос, самостоятельная работа, творческая работа, работа в парах, групповая работа, дискуссия, викторина, конкурсы.
5	Весёлые задачи	5	0	0	https://skazkufentazu.ru/assiriyskie-narodnie-skazka/lev-i-zayac-2.html https://moorzilka.ru/chetyre-brata/ https://mishka-knizhka.ru/skazki-dlay-detey/russkie-skazochniki/skazki-bianki/lis-i-myshonok-bianki-v-v/ https://m.edsoo.ru/7f410de8	Игры, соревнования, игры с мячом, с геометрическим материалом, устный опрос, самостоятельная работа, творческая работа, работа в парах, групповая работа, дискуссия, викторина, конкурсы.
6	Геометрическая мозаика	4	0	0	https://skazkufentazu.ru/assiriyskie-narodnie-skazka/lev-i-zayac-2.html https://moorzilka.ru/chetyre-brata/ https://mishka-knizhka.ru/skazki-dlay-detey/russkie-skazochniki/skazki-bianki/lis-i-myshonok-bianki-v-v/ https://m.edsoo.ru/7f410de8	Игры, соревнования, игры с мячом, с геометрическим материалом, устный опрос, самостоятельная работа, творческая работа, работа в парах, групповая работа, дискуссия, викторина, конкурсы.
7	Занимательное моделирование	5	0	0	https://skazkufentazu.ru/assiriyskie-narodnie-skazka/lev-i-zayac-2.html https://moorzilka.ru/chetyre-brata/ https://mishka-knizhka.ru/skazki-dlay-detey/russkie-skazochniki/skazki-bianki/lis-i-myshonok-bianki-v-v/ https://m.edsoo.ru/7f410de8	Игры, соревнования, игры с мячом, с геометрическим материалом, устный опрос, самостоятельная работа, творческая работа, работа в парах, групповая работа, дискуссия, викторина, конкурсы.
8	Конкурсы, викторины, соревнования	5	0	0	https://skazkufentazu.ru/assiriyskie-narodnie-skazka/lev-i-zayac-2.html https://moorzilka.ru/chetyre-brata/ https://mishka-knizhka.ru/skazki-dlay-detey/russkie-skazochniki/skazki-bianki/lis-i-myshonok-bianki-v-v/ https://m.edsoo.ru/7f410de8	Игры, соревнования, игры с мячом, с геометрическим материалом, устный опрос, самостоятельная работа, творческая работа, работа в парах, групповая работа, дискуссия, викторина, конкурсы.
9	Наши итоги	1	0	0		

	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	33	0	0	
--	-------------------------------------	----	---	---	--

Планирование занятий

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Вводное занятие. Загадки.	1			https://skazkufentazu.ru/assiriyskie-narodnie-skazka/lev-i-zayac-2.html
2.	Путешествие в страну «Математика»	1			https://moorzilka.ru/chetyre-brata/
3.	Как предметы можно измерять на глаз.	1			https://skazkufentazu.ru/assiriyskie-narodnie-skazka/lev-i-zayac-2.html
4.	Упражнения в измерении на глаз.	1			https://mishka-knizhka.ru/skazki-dlay-detey/russkie-skazochniki/skazki-bianki/lis-i-myshonok-bianki-v-v/
5.	Волшебная линейка	1			https://m.edsoo.ru/f8412896
6.	Геометрические фигуры. Их виды.	1			https://moorzilka.ru/chetyre-brata/
7.	Сравнение фигур. Прятки с фигурами.	1			https://skazkufentazu.ru/assiriyskie-narodnie-skazka/lev-i-zayac-2.html
8.	Животные из геометрических фигур.	1			https://m.edsoo.ru/7f410de8
9.	Игра-соревнование «Весёлый счёт».	1			https://skazkufentazu.ru/assiriyskie-narodnie-skazka/lev-i-zayac-2.html
10.	Игры с мячом.	1			https://m.edsoo.ru/7f410de8
11.	Праздник числа 10.	1			https://mishka-knizhka.ru/skazki-dlay-detey/russkie-skazochniki/skazki-bianki/lis-i-myshonok-bianki-v-v/
12.	Секреты чисел.	1			https://m.edsoo.ru/f8412896
13.	Игры с наборами.	1			https://moorzilka.ru/chetyre-brata/
14.	Весёлые задачки.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/start/305512/
15.	Задача – шутка.	1			https://mishka-knizhka.ru/skazki-dlay-detey/russkie-skazochniki/skazki-bianki/lis-i-myshonok-bianki-v-v/

16.	Задача-смекалка.	1			https://m.edsoo.ru/7f410de8
17.	Занимательные задачи в стихах.	1			https://mishka-knizhka.ru/skazki-dlay-detey/russkie-skazochniki/skazki-bianki/lis-i-myshonok-bianki-v-v/
18.	Задачи, имеющие несколько решений.	1			https://skazkufentazu.ru/assiriyskie-narodnie-skazka/lev-i-zayac-2.html
19.	Пространственные представления.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/start/305512/
20.	Маршрут передвижения.	1			https://mishka-knizhka.ru/skazki-dlay-detey/russkie-skazochniki/skazki-bianki/lis-i-myshonok-bianki-v-v/
21.	Путешествие точки (на листе в клетку).	1			https://m.edsoo.ru/f8412896
22.	Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.	1			https://moorzilka.ru/chetyre-brata/
23.	Моделирование фигур из одинаковых треугольников.	1			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass
24.	Моделирование фигур из одинаковых кругов	1			https://skazkufentazu.ru/assiriyskie-narodnie-skazka/lev-i-zayac-2.html
25.	Моделирование фигур из одинаковых уголков.	1			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass
26.	Лего –конструкторы.	1			https://skazkufentazu.ru/assiriyskie-narodnie-skazka/lev-i-zayac-2.html
27.	Спичечный» конструктор.	1			https://uchi.ru/podgotovka-k-uroku/math/1-klass
28.	Конструирование фигур из деталей Танграма.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/start/305512/
29.	Экскурсия в парк. Сбор числового материала.	1			https://skazkufentazu.ru/assiriyskie-narodnie-skazka/lev-i-zayac-2.html
30.	Турнир «смекалистых».	1			https://m.edsoo.ru/7f410de8
31.	Занимательные квадраты.	1			https://mishka-knizhka.ru/skazki-dlay-detey/russkie-skazochniki/skazki-bianki/lis-i-myshonok-bianki-v-v/
32.	Математическая викторина	1			https://moorzilka.ru/chetyre-brata/

33.	Сбор лучших загадок, ребусов, задачи составленные детьми взятые из жизни. Составление математической выставки	1			
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	33	0	0	