

Приложение к основной образовательной программе начального общего образования МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №12» города Новочебоксарска Чувашской Республики, утвержденной приказом от 31.08.2023 № 221

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Клуб «Математический калейдоскоп»
Уровень (начального образования)

Срок освоения: 1 год (4 класс)

Составитель: учитель начальных классов

Кузьмина Наталия Николаевна

2023 год

1. Содержание курса внеурочной деятельности.

Содержание программы развивающих занятий «Математический калейдоскоп» можно разделить на несколько разделов:

1. Тренировка психических процессов. На каждом занятии уделяется значительное внимание развитию и формированию психических процессов: внимания, памяти, воображения, мышления. Используются задания, которые способствуют развитию перечисленных качеств. Задачи геометрического характера. Занимательные геометрические задачи способствуют формированию и развитию пространственных представлений. Для решения этих задач учащиеся должны знать геометрические фигуры, их свойства и признаки, уметь перемещать их для получения новых фигур.

2. Нестандартные задачи логического характера. Систематическое решение логически- поисковых задач из области математики способствует развитию гибкости мышления

3. Нестандартные задачи алгебраического характера. Активному восприятию и пониманию математических законов, формированию мыслительных процессов помогут задания и игры, имеющие необычное нестандартное условие и содержание. Они обучают учащихся поиску рациональных способов применения знаний. Некоторые виды задач повторяются, но усложняется их условие и решение.

4. Игры Зака А.А. Знакомство с играми, способствующими развитию способности действовать в уме. Методика организации работы детей на занятиях основывается на принципах дидактики:

- ✓ систематичность,
- ✓ последовательность
- ✓ доступность
- ✓ учет возрастных и индивидуальных особенностей детей.

Задания на развитие внимания.

К заданиям этой группы относятся различные лабиринты и целый ряд игр, направленных на развитие произвольного внимания детей, объема внимания, его устойчивости, переключения и распределения.

Выполнение заданий подобного типа способствует формированию таких жизненно важных умений, как умение целенаправленно сосредотачиваться, вести поиск нужного пути, оглядываясь, а иногда и возвращаясь назад, находить самый короткий путь, решая двух - трехходовые задачи

Задания, развивающие память

В рабочие тетради включены упражнения на развитие и совершенствование слуховой и зрительной памяти. Участвуя в играх, школьники учатся пользоваться своей памятью и применять специальные приемы, облегчающие запоминание. В результате таких занятий учащиеся осмысливают и прочно сохраняют в памяти раз личные учебные термины и определения. Вместе с тем у детей увеличивается объем зрительного и слухового запоминания, развивается смысловая память, восприятие и наблюдательность, закладывается основа для рационального использования сил и времени.

Задания на развитие и совершенствование воображения

Развитие воображения построено в основном на материале, включающем задания геометрического характера;

- дорисовывание несложных композиций из геометрических тел или линий, не изображающих ничего конкретного, до какого-либо изображения;
- выбор фигуры нужной формы для восстановления целого;
- вычерчивание уникальных фигур (фигур, которые надо на чертить, не отрывая карандаша от бумаги и не проводя одну и ту же линию дважды);
- выбор пары идентичных фигур сложной конфигурации;
- выделение из общего рисунка заданных фигур с целью выявления замаскированного рисунка;

- деление фигуры на несколько заданных фигур и построение заданной фигуры из нескольких частей, выбираемых из множества данных; -
- складывание и перекладывание спичек с целью составления заданных фигур. Совершенствованию воображения способствует работа с изографами (слова записаны буквами, расположение которых напоминает изображение того предмета, о котором идет речь) и числограммы (предмет изображен с помощью чисел).

Задания, развивающие мышление

Приоритетным направлением обучения в начальной школе является развитие мышления. С этой целью в рабочих тетрадях приведены задания, которые позволяют на доступном детям материале и на их жизненном опыте строить правильные суждения и проводить доказательства без предварительного теоретического освоения самих законов и правил логики. В процессе выполнения таких упражнений дети учатся сравнивать различные объекты, выполнять простые виды анализа и синтеза, устанавливать связи между понятиями, учатся комбинировать и планировать. Предлагаются задания, направленные на формирование умений работать с алгоритмическими предписаниями (шаговое выполнение задания).

2. Планируемые результаты освоения учебного курса внеурочной деятельности

В результате прохождения программы, у учащихся будут сформированы личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия.

Личностными результатами изучения курса является формирование следующих умений:

- ✓ определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
- ✓ в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить;
- ✓ развивать самостоятельность и личную ответственность в информационной деятельности;
- ✓ формировать личностный смысл учения;
- ✓ формировать целостный взгляд на окружающий мир.

Метапредметными результатами изучения курса являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- ✓ определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- ✓ проговаривать последовательность действий;
- ✓ учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией рабочей тетради;
- ✓ учиться работать по предложенному учителем плану;
- ✓ учиться отличать верно выполненное задание от неверного;
- ✓ учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей;
- ✓ определять наиболее эффективные способы решения поставленной задачи;
- ✓ осваивать формы познавательной и личностной рефлексии;

Познавательные УУД:

- ✓ ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя.
- ✓ делать предварительный отбор источников информации.
- ✓ добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя.
- ✓ перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.

- ✓ перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
- ✓ преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем);
 - ✓ находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).
 - ✓ осознанно строить речевое высказывание;
 - ✓ овладевать логическими действиями: обобщение, классификация, построение рассуждения;
 - ✓ учиться использовать различные способы анализа, передачи и интерпретации информации в соответствии с задачами

Коммуникативные УУД:

- ✓ донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- ✓ слушать и понимать речь других;
- ✓ читать и пересказывать текст;
- ✓ совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;
- ✓ учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика);
- ✓ учиться давать оценку и самооценку своей деятельности и других;
- ✓ формировать мотивацию к работе на результат;
- ✓ учиться конструктивно разрешать конфликт посредством сотрудничества или компромисса.

Предметными результатами изучения курса являются формирование следующих умений.

- ✓ описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- ✓ выделять существенные признаки предметов;
- ✓ сравнивать между собой предметы, явления;
- ✓ обобщать, делать несложные выводы;
- ✓ классифицировать явления, предметы;
- ✓ определять последовательность событий;
- ✓ судить о противоположных явлениях;
- ✓ давать определения тем или иным понятиям;
- ✓ определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;
- ✓ выявлять функциональные отношения между понятиями;
- ✓ выявлять закономерности и проводить аналогии;
- ✓ определять виды отношений между понятиями;
- ✓ решать комбинаторные задачи с помощью таблиц и графов;
- ✓ находить закономерность в окружающем мире и русском языке;
- ✓ устанавливать ситуативную связь между понятиями;
- ✓ рассуждать и делать выводы в рассуждениях;
- ✓ решать логические задачи с помощью связок «и», «или», «если ..., то».

3. Тематическое планирование

№п/п	Тема учебного занятия, раздела	Кол-во часов	Форма занятия	ЭОР/ЦОР
1	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать	1	-Занятие-игра; - занятие – путешествие; - практические занятия	multiurok.ru s12035.edu35.ru znanio.ru ... myshleniya-graficheskij-diktant-2560031.kopilkaurokov.ru

2	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать	1	игровыми элементами, дидактических и раздаточных материалов; КВН;	pedm.ru ypok.pf/library/trenirovka...pamyati...163644.html
3	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать	1	Построение фигур с помощью трафарета; составление и моделирование	uchitelya.com/...30641...razviti...vnimaniya...klass.html fitomaniya.ru/...vnimaniya...mysleniya...diktant...uroka/
4	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать	1	предметов; штриховка предметов; построение фигур из счетных	nsportal.ru/...sposobnostey-sovershenstvovanie
5	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать	1	палочек; построение фигур из конструктора "Танграм".	videouroki.net/...sovershenstvovanie-nie-myslitelnykh... kopilkaurokov.ru
6	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задание по перекладыванию спичек.	1	Построение фигур из счетных палочек;	urok.1sept.ru prodlenka.org
7	Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать	1	уникальные кривые; построение фигур из конструктора "Вьетнамская игра", "Монгольская игра", "Танграм";	videouroki.net sites.google.com/...zadanie-po-perekladыванию-спичек конспекты-уроков.pf/nachalnaya-shkola
8-9	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать	2	разрезание фигур.	umnazia.ru/blog/all-articles/golovolomki-so
10	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать	1		malchishki-i-devchonki.ru/Головоломки из спичек для детей
11	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать	1		ypok.pf/...trenirovka sluhovoj pamyati...163644.htm videouroki.net/...slukhovoy-pamyati...myshleniya.html
12	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать	1		nsportal.ru/...32-16-trenirovka-zritelnoy-pamyati
13-14	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать	2		videouroki.net/razrabotki...natiemu...pamiati...po.html multiurok.ru/...zaniatiie...kontsientratsii-vnim.html
15	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задание по перекладыванию спичек.	1	Занимательный квадрат; ребусы; занимательные рамки; числовые	nsportal.ru/nachalnaya...razviti...sovershenstvovanie
16	Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических	1	головоломки, арифметические лабиринты,	https://infourok.ru/prezentacii-po-psihologii-razvivaem-vnimanie-pamyat-mishlenie-klass-2594316.html

	способностей и способности рассуждать		математические фокусы;	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/psikhologiya/2017/01/31/razvitiye-vnimaniya-i-pamyati-uchenikov-nachalnoy-shkoly
17	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать	1	арифметический шифр, арифметические лабиринты с воротами;	https://yrok.pf/library/trenirovka_sluhovoj_pamyati_overshenstvovanie_misl_163644.html
18	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать	1	математические ребусы; магические квадраты 3*3, задачи на	https://pedsovet.su/load/340-1-0-38880
19	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать	1	переливание.	https://videouroki.net/razrabotki/prezentatsiya-razvivaem-vnimanie-pamyat-myshlenie.html
20	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать	1	Игры, способствующие развитию способности действовать в уме.	https://kladraz.ru/blogs/olga-anatolevna-litvinenko/intelektualnaja-igra-konkurs-znanie-sila.html
21	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать	1		
22	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задание по перекладыванию спичек.	1		
23	Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать	1		
24	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать	1		
25	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие способности рассуждать	1		
26	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей.	1		
27	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие способности рассуждать	1		
28	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие аналитических способностей	1		
29	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задания по перекладыванию спичек	1		

30	Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие способности рассуждать	1		
31-32	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей	2		
33	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие способности рассуждать	1		
34	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей	1		
35	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие способности рассуждать	1		
36	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие аналитических способностей	1		
37	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на конец учебного года	1		
Итого за год				
Отставание в часах -				
Вывод о выполнении программы				
Подпись учителя Кузьмина Н.Н.				