

«Рассмотрено»

на заседании МО

начальной школы

_____ Ступникова Н.М.

Протокол № 1

от 31 августа 2023 г.

«Согласовано»

Зам. директора по ВР

_____ Э.Ю.Исмаилова

Приказ №309

от 31 августа 2023 г.

«Утверждено»

Директор МОУ

«СОШ № 63 с УИП»

_____ А. В. Ионов

Приказ №309

от 31 августа 2023 г.

**Рабочая программа
руководителя кружка
МОУ «СОШ № 63 с УИП»**

«Математическая карусель»

на 2023 - 2024 учебный год

Саратов

2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В рамках реализации ФГОС НОО и Концепции развития математического образования в Российской Федерации особое внимание уделяется повышению интереса к математике, а также углублению и расширению математических знаний и представлений младших школьников. Рабочая программа по кружку «Математическая карусель» для 2 класса разработана на основе программы внеурочной деятельности, предусмотренной федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования.

Содержание кружка «Математическая карусель» 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 учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Общая характеристика кружка

Программа кружка способствует гуманизации процесса образования в начальной школе, реализуется на основе дифференцированного и личностно-ориентированного подхода в обучении, что позволяет индивидуализировать процесс применительно к большому числу детей, обладающих различными способностями.

Предлагаемая программа разносторонне развивает интеллектуальную сферу детей с высоким уровнем познавательной активности, способствует развитию инициативы, проявлению индивидуальных особенностей. Это происходит за счёт гармоничного сочетания поисковой и творческой деятельности.

В результате организации систематических развивающих заданий в кружке появляется возможность постоянно наблюдать за умственным развитием каждого ребёнка, вне связи с учебными успехами, вовремя обнаруживать те или иные изменения в развитии познавательной и мотивационно-эмоциональной сферах.

Основными принципами реализации программы являются принципы: индивидуальности, доступности, результативности.

В связи с этим программа данного кружка предполагает приведение в систему основных опорных знаний учащихся по математике и повышение степени владения учеником способами самостоятельных учебных действий.

Цель: выявление и поддержка способных, одаренных учащихся; привитие систематизация и углубление знаний по математике.

Задачи:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- расширять математические знания;
- содействовать умелому использованию символики;
- учить правильно применять математическую терминологию;
- развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;
- уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли;
- развивать творческие математические способности учащихся;
- развивать логическое мышление учащихся; их познавательную активность;
- воспитывать интерес к математике, активное привлечение родителей к совместной с учащимися творческой познавательной деятельности.

Основная задача обучения математике в школе заключается в обеспечении прочного и сознательного овладения учащимися системой математических знаний и умений, необходимых в повседневной жизни и трудовой деятельности каждому члену современного общества, достаточных для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Наряду с решением основной задачи изучение математики на занятиях математического кружка предусматривает формирование у учащихся устойчивого интереса к предмету, выявление

и развитие их математических способностей; формирование у детей умения переносить знания и умения в новую, нестандартную ситуацию.

Актуальность данного кружка заключается в том, что именно работе с талантливой молодежью уделяется в настоящее время большое внимание. Это направление является одним из пунктов президентской инициативы «Наша новая школа». Именно в начальной школе закладываются основы для дальнейшего успешного обучения школьников в основной школе. Не секрет, что любовь к такому сложному предмету, как математика, зачастую закладывается именно в начальной школе. Актуальность программы кружка определена ещё и тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к изучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.

Данная программа кружка позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Принципы кружка:

- **Актуальность.**
Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.
- **Научность.**
Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.
- **Системность.**
Программа кружка строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).
- **Практическая направленность.**
Содержание кружка направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и районных олимпиадах и других математических играх и конкурсах.
- **Курс ориентационный.**
Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблеме данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине.

Место кружка в базисном учебном плане

Занятия кружка проводятся 1 раз в неделю, за год во 2 классе - 34 часа.

Описание ценностных ориентиров содержания кружка.

Ценностными ориентирами содержания кружка являются:

- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
- освоение эвристических приёмов рассуждений;
- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;
- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадки, строить и проверять простейшие гипотезы;

- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

В практике внеурочной деятельности возможны следующие **формы**: решение занимательных и комбинаторных задач, задач на разрезание, переключивание, переливание; конкурсы знатоков, КВНы, игровые занятия, знакомство с научно-популярной литературой, с учением великих математиков, участие в математической олимпиаде, различных математических конкурсах, выпуск математических газет, проектная деятельность, самостоятельная работа, работа в парах, в группах, творческие работы.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения кружка

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 приемы вычислений для работы с числовыми головоломками.

Анализировать правила игры.

Действовать в соответствии с заданными правилами.

Включаться в групповую работу.

Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, 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 с заданным условием.

Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

Предметные результаты

Анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины).

Искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Моделировать ситуацию.

Использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации.

Конструировать последовательность «шагов» (алгоритм).

Объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия.

Воспроизводить способ решения.

Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.

Анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные.

Оценивать предъявленное готовое решение.

Участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения.

Конструировать несложные задачи.

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

Выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.

Контроль и оценка планируемых результатов:

- прогностический, то есть проигрывание всех операций учебного действия до начала его реального выполнения;
- пооперационный, то есть контроль за правильностью, полнотой и последовательностью выполнения операций, входящих в состав действия;
- рефлексивный, контроль, обращенный на ориентировочную основу, «план» действия и опирающийся на понимание принципов его построения;
- контроль по результату, который проводится после осуществления учебного действия методом сравнения фактических результатов или выполненных операций с образцом.

Итоговый контроль в формах:

- тестирование;
- практические работы;
- творческие работы учащихся.

Самооценка и самоконтроль определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Для оценки эффективности занятий используются следующие показатели:

- степень помощи, которую оказывает учитель учащимся при выполнении заданий: чем помощь учителя меньше, тем выше самостоятельность учеников и, следовательно, выше развивающий эффект занятий;
- поведение учащихся на занятиях: живость, активность, заинтересованность школьников обеспечивают положительные результаты занятий;
- результаты выполнения тестовых заданий и заданий из конкурса эрудитов, при выполнении которых выявляется, справляются ли ученики с этими заданиями самостоятельно.

Содержание курса (кружка)

2 класс (34 ч)

Развивающие задания представляет собой комплекс специально разработанных тестов, игр, упражнений, направленных на развитие памяти, внимания, наблюдательности, логического мышления; способствуют развитию пространственного восприятия и сенсорной координации.

Материал каждого занятия рассчитан на 35 - 45 минут. Во время занятий у ребенка происходит становление развитых форм самосознания, самоконтроля и самооценки. Отсутствие отметок снижает тревожность и необоснованное беспокойство учащихся, исчезает боязнь ошибочных ответов. В результате у детей формируется отношение к данным занятиям как к средству развития своей личности.

Данный кружок позволит: ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы; расширит целостное представление о проблеме данной науки; развить у детей математический образ мышления (краткость речи, умелое использование символики, правильное применение математической терминологии). Решение математических задач, связанных с логическим мышлением, закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию. Важным фактором является стремление развить у учащихся умение самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определённому вопросу. Для эффективности работа на занятиях проводится в малых группах с опорой на индивидуальную деятельность, с последующим общим обсуждением полученных результатов. Формы организации учеников на занятиях разнообразны: коллективная, групповая, парная, индивидуальная. Специфическая форма организации занятий позволит учащимся получить специальные навыки, которые пригодятся в дальнейшей социально-

бытовой и профессионально-трудовой адаптации в обществе.

Для проведения занятий разработан учебно-методический комплект, состоящий из следующих учебных пособий:

- а) рабочая тетрадь для учащихся на печатной основе;
- б) методического руководства для учителя, в котором излагается один из возможных вариантов работы с заданиями, помещенными в тетради.

В работу кружка «Математическая карусель» включены нестандартные задания, требующие применения полученных на уроках знаний в новых условиях. Упражнения открывают широкие возможности для развития у детей наблюдательности, воображения, логического мышления.

Тематика заданий разнообразна. Например, раздел «Числа» включает в себя задания на составление и сравнение числовых выражений; на упорядочивание чисел и числовых выражений по заданному правилу; на классификацию чисел и числовых выражений по разным основаниям; числовые цепочки и «Круговые примеры»; выражения с буквой, сравнение таких выражений; решение уравнений; числовые головоломки, лабиринты, ребусы, задания «Расшифруй», «Магические квадраты», «Занимательные рамки».

В раздел «Логические задачи (Логика и смекалка)» младшие школьники учатся решать задачи на сравнение; комбинаторные задачи; сюжетные логические задачи; старинные задачи; задачи на внимание, задачи-шутки, кроссворды.

Задания геометрического содержания, представленные в пособии также разнообразны: сравнение геометрических фигур по форме; деление геометрических фигур на заданные части; составление геометрических фигур из частей; взаимное расположение фигур на плоскости; увеличение рисунка по клеткам; составление фигур из счётных палочек, преобразование составленных фигур; построение фигур с помощью циркуля и линейки; ориентирование в пространстве: вычерчивание по рисунку маршрута движения с использованием составленного плана передвижений; геометрические игры.

Дети знакомятся с игрой «Шашки». В рамках занятий интеллектуального клуба проводится Турнир по игре в шашки. В конце учебного года проводится «Математическая олимпиада», подводятся итоги.

В процессе выполнения каждого задания происходит развитие почти всех познавательных процессов, но каждый раз акцент делается на каком-то одном из них. Учитывая это, все задания условно можно разбить на несколько групп:

- задания на развитие внимания;
- задания на развитие памяти;
- задания на совершенствование воображения;
- задания на развитие логического мышления.

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 различные учебные термины и определения.

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 начертить, 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.

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. Предлагаются задания, направленные на формирование умений работать с алгоритмическими предписаниями (шаговое выполнение задания).

Формы организации учебного процесса.

Формы организации занятий:

- игра;
- путешествия;
- конкурс;
- соревнование;
- интеллектуальный марафон;
- конкурс эрудитов.
- Занятия проводятся в индивидуальной и групповой формах.

Дети с высоким уровнем познавательной активности могут выполнять задания самостоятельно, при этом задача учителя - своевременно повышать уровень сложности предлагаемых заданий.

Для динамичности, насыщенности, вращения утомляемости на занятиях должна происходить частая смена деятельности, коллективная, групповая, парная и индивидуальная форма работы.

Методы и средства обучения

На занятиях кружка используются различные методы обучения.

Для приобретения умений и навыков - источники методы, такие как словесный, наглядный, практический.

Для достижения уровня усвоения – диагностические, такие как проблемный, частично-поисковый, исследовательский.

Для систематизации и структурирования навыков, умений, для развития познавательной сферы - индуктивный или дедуктивный методы обучения (анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, конкретизация, метод аналогий)

Для реализации личностно-ориентированного подхода – дифференцированный.

Формирование ИКТ - компетентности обучающихся

- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ, редактировать, оформлять и сохранять их;
- создавать простые сообщения в виде аудио- и видеофрагментов или последовательности слайдов с использованием иллюстраций, видеоизображения, звука, текста;

- готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией: создавать план презентации, выбирать аудиовизуальную поддержку, писать пояснения и тезисы для презентации;
- создавать простые схемы, диаграммы, планы и пр.;
- создавать простые изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация);
- размещать сообщение в информационной образовательной среде образовательной организации;
- пользоваться основными средствами телекоммуникации; участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде, фиксировать ход и результаты общения на экране и в файлах.

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов
1.	Модуль 1 «От простого к сложному»	8
2.	Модуль 2 «От сложного к повышенному уровню»	8
3.	Модуль 3 «Логика»	10
4.	Модуль 4 «Тренировочные задания и упражнения»	8
	Итого	34

**КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КРУЖКА
«МАТЕМАТИЧЕСКАЯ КАРУСЕЛЬ»**

№ п/п	Тема занятия.	Кол-во часов	Измерители, виды и формы контроля	Сроки проведения	
				ПЛАН	ФАКТ
Модуль 1 «От простого к сложному»					
1	Вводное занятие. Познавательного-игровой лабиринт «В гостях у Царицы Математики».	1	Учебная, индивидуальная, фронтальная работа		
2	Из истории чисел. Проект «Арифметика каменного века».	1	Тематический контроль Фронтальная работа		
3	Бесконечность натуральных чисел. Игровой математический практикум.	1	Учебная, индивидуальная, фронтальная работа		
4	Логические задания с числами и цифрами (магические квадраты, цепочки, закономерности).	1	Рефлексивная, индивидуальная работа		
5	Из истории развития счёта. Игра «Весёлый калейдоскоп». Правила и приёмы быстрого счёта.	1	Учебная, индивидуальная, фронтальная работа		
6	Знакомство с числовыми мозаиками. Составление и решение числовых мозаик.	1	Коллективная работа. Текущий контроль (письменный опрос)		
7	Старинные меры измерений. Исследовательская работа «Мал золотник да дорог».	1	Индивидуальная, самостоятельная работа		
8	Масса. Новые мерки. Практическая работа.	1	Текущий контроль (устный опрос). Коллективная работа		
Модуль 2 «От сложного к повышенному уровню»					
9	Зарождение календаря и пути его совершенствования. Игра «Путешествие во времени».	1	Учебная, индивидуальная, фронтальная работа		
10	Единицы времени. Исследовательская работа «Памятники, оставшиеся от минувших поколений»	1	Тематический контроль Фронтальная работа		
11	Возникновение денег. Игра «Магазин». Исследовательская работа «Копейка рубль бережёт».	1	Учебно-познавательная, фронтальная, парная работа		
12	Решение олимпиадных задач.	1	Индивидуальная, самостоятельная работа		
13	Прятки с фигурами. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.	1	Текущий контроль (устный опрос). Коллективная работа		
14	Ребусы, принципы их составления. Игра «Крестики-	1	Учебная, индивидуальная, фронтальная работа		

	нолики». Решение и составление ребусов.				
15	Кроссворды, принципы их составления. Игра “В мире слов”. Составление и решение кроссвордов.	1	Рефлексивная, индивидуальная работа		
16	Математическая газета (сбор информации, оформление газеты). Решение задач из математической газеты.	1	Учебная, индивидуальная, фронтальная работа		
Модуль 3 «Логика»					
17	Головоломки со спичками. Практическая работа.	1	Текущий контроль. Индивидуальная, фронтальная работа		
18	Схемы, уравнения. Игра “В царстве Равенств”.	1	Текущий контроль (устный опрос). Коллективная работа		
19	Решение олимпиадных задач.	1	Тематический контроль Фронтальная работа		
20	«Знакомство» с Архимедом. Старинные занимательные задачи “В сундук за арифметикой”.	1	Учебная, индивидуальная, фронтальная работа		
21	Математические задачи в стихах. Игра “Весёлый счёт”.	1	Индивидуальная, самостоятельная работа		
22	Открытие нуля. Познавательная конкурсно-игровая программа «Весёлый интеллект».	1	Текущий контроль (устный опрос). Коллективная работа		
23	Математический КВН.	1	Текущий контроль. Индивидуальная, фронтальная работа		
24	«Знакомство» с математиком Пифагором. Задачи с многовариантными решениями.	1	Текущий контроль (устный опрос). Коллективная работа		
25	Математическая викторина “Узнай меня”.	1	Учебная, индивидуальная, фронтальная работа		
26	Конструирование фигур. Китайская головоломка “Танграм”.	1	Индивидуальная, самостоятельная работа		
Модуль 4 «Тренировочные задания и упражнения»					
27	Задачи-смекалки. Задача о встречах поездов. Логическая игра «Молодцы и хитрецы».	1	Текущий контроль (устный опрос). Коллективная работа		
28	Логические задачи. Загадки.	1	Текущий контроль (устный опрос). Коллективная работа		

	Игра «У кого какая цифра».				
29	Числа-великаны. Загадки-смекалки. Игра «Знай свой разряд».	1	Тематический контроль Фронтальная работа		
30	Математическая газета. Решение задач из математической газеты	1	Учебно-познавательная, фронтальная, парная работа		
31	Биографические миниатюры. «Арифметика» Магницкого.	1	Учебная, индивидуальная, фронтальная работа		
32	Конкурс знатоков. Решение задач повышенной трудности.	1	Самостоятельная работа		
33	Математические фокусы. Отгадывание задуманных чисел.	1	Коллективная работа		
34	Итоговое занятие. Игра «Весёлый поезд».	1	Коллективная работа		

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

Учащиеся должны знать: основной программный материал курса математики в начальных классах.

Учащиеся должны уметь: творчески применять имеющиеся знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях, наряду со знаниевым компонентом (функциональной грамотностью младшего школьника) - деятельностный компонент, позволяющий соблюдать баланс теоретической и практической составляющих содержания обучения, т.е. обладать не только предметными, но и универсальными (надпредметными) компетентностями, определенным социальным опытом самоорганизации для решения учебных и практических задач.

Линии развития учащихся средствами курса внеурочной деятельности		
«Математическая карусель»		
Ученик научится:	Ученик научится:	Ученик получит возможность научиться:
<p>находить общее в составных частях и действиях у всех предметов из одного класса (группы однородных предметов); называть общие признаки предметов из одного класса (группы однородных предметов) и значения признаков у разных предметов из этого класса; понимать построчную запись алгоритмов и запись с помощью блок-схем; выполнять простые алгоритмы и составлять свои по аналогии; изображать графы; находить на рисунке область пересечения двух множеств и называть элементы из этой области.</p>	<p>моделировать – преобразовывать объект из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая); анализировать объекты с целью выделения признаков (существенных, несущественных); составлять целое из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов; выбирать основания и критерии для сравнения, классификации объектов; устанавливать причинно-следственные связи; строить логические цепи рассуждений.</p>	<p>аргументировать свою точку зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов; выслушивать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою точку зрения.</p>

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. ТПО для учащихся:

1. Моро М.И., Волкова С.И. «Для тех, кто любит математику». 2 класс
М.: «Просвещение», 2018 г.

2. Пособия для учителя:

1. Методическое руководство для учителя.

2. Липатникова И.Г. «Устные упражнения на уроках математики. 2 класс». – М.: «Ювента», 2019.

3. Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников методический конструктор: пособие для учителя / Д.В.Григорьев, П.В.Степанов. – М.: Просвещение, 2019.

4. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе: система заданий. В 2-х ч. Ч.1. / М.Ю. Демидова под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. - 2 – е изд. – М.: Просвещение, 2019.

5. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя / А.Г. Асмолов под ред. А.Г. Асмолова. -2 – е изд. – М.: Просвещение, 2019.

3. Литература для учителя

1. Тороховская Г.Г. Решение нестандартных задач - средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. - 2019. - № 7.

2. Гурин Ю.В., Жакова О.В. Большая книга игр и развлечений. СПб.: Кристалл; М.: ОНИКС, 2020.

3. Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. - СПб. : Кристалл, 2018.

4. Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. А.Т Улицкий, Л.А. Улицкий. - Минск: Фирма «Вуаль», 1993.

5. Лавлинскова Е.Ю. Методика работы с задачами повышенной трудности. - М., 2016.

6. Сухин И.Г 800 новых логических и математических головоломок - СПб.: Союз, 2018.

7. Сухин И.Г Судоку и суперсудоку на шестнадцати клетках для детей. - М. : АСТ, 2016.

8. Труднев В.П. Внеклассная работа по математике в начальной школе: пособие для учителей. - М. : Просвещение, 1975.

Интернет-ресурсы.

1. <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов

2. <http://nsc.1september.ru/urok> Я иду на урок начальной школы (материалы к уроку)

3. <http://nachalka.info/about/193> Презентации уроков «Начальная школа»

4. <http://school-russia.prosv.ru/> Официальный сайт «Школа России»

5. <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов.

6. <http://www.uroki.ru> Поурочные планы: методическая копилка, информационные технологи.

7. www.festival.1september.ru Газета «1 сентября». – Режим доступа

8. <http://pedsovet.su/load/273> Сообщество взаимопомощи учителей

Наглядные пособия:

1. Раздаточный материал.

2. Разрезные карточки, раздаточный геометрический материал, карточки с буквами, словами и моделями чисел.

Информационно-коммуникативные средства:

1. БДЭЭ : детский энциклопедический словарь (CD).

2. Детская энциклопедия Кирилла и Мефодия (CD).

Технические средства обучения:

компьютер с принтером; ксерокс; мультимедийный проектор; интерактивная доска; мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя /Д.В.Григорьев, П.В.Степанов. – М.: Просвещение, 2011.

Дополнительная литература:

1. Практика административной работы // №6, 2011. ИФ «Сентябрь», 2011
2. Шмаков С.А. Её величество игра – М: Магистр, 2012

ПРИЛОЖЕНИЕ

На занятиях применяются различные формы обучения:

- ✓ образовательное путешествие;
- ✓ творческая мастерская;
- ✓ познавательная лаборатория;
- ✓ исследование;
- ✓ презентация;
- ✓ диагностика;
- ✓ проектирование;
- ✓ консультативное занятие как форма учебной деятельности по разрешению проблем младшего школьника;
- ✓ внеучебные формы образовательного пространства как место реализации личности младшего школьника (конкурсы, марафоны).

Большое внимание уделяется развитию познавательного интереса, точности восприятия, способности замечать как важные, так и малозаметные детали.