

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Школа №141» городского округа Самара

Рассмотрено на заседании

Проверено

УТВЕРЖДАЮ

МО учителей

« 31 » 08 2024 г

директор МБОУ Школы №141

Нат. Кларсов

Габдрахманов С.А.

протокол № 1

Зам. директора по УВР

от « 30 » 08 2024 г. Низ Невзветские

« 07 » 09 2024 г

председатель МО Анна Арзамасова

приказ № 353

от « 01 » 09 2024 г

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование образовательной услуги:

*Преподавание курсов дисциплин, не предусмотренных учебным планом  
Школы*

Наименование образовательной программы:

*Занимательная математика*

Наименование учебной дисциплины:

*Занимательная математика*

*Класс: 1-4 класс*

Учителя начальных классов

Количество часов по учебному плану: в год-32, в неделю – 1

Составлена в соответствии с программой ФГОС

Учебно-методический комплект:

О. Холодова «Юным умникам и умницам». Информатика, логика, математика». Методическое пособие 1-4 классы. Программа курса РПС. М.: РОСТкнига

## Пояснительная записка.

Большую роль в процессе учебной деятельности школьников начальных классов, как отмечают психологи, играет уровень развития познавательных процессов: внимание, восприятие, наблюдение, воображение, память, мышление. Развитие и совершенствование познавательных процессов будет более эффективным при целенаправленной организованной работе, что повлечёт за собой и расширение познавательных возможностей детей.

Курс «Занимательная математика» представляет систему интеллектуально-развивающих занятий для детей в возрасте от 6 до 10 лет. Автор комплекта учебно-методических пособий О.А.Холодова «Юным умникам и умницам». Пособие представляет собой методические рекомендации по работе с рабочими тетрадями для учащихся 1-4 классов.

Формой занятий по курсу «Занимательная математика» учащихся является специально выделяемый один раз в неделю урок в рамках дополнительно предоставляемых образовательных услуг.

Каковы же особенности занятий по курсу «Занимательная математика» и в чём их отличие от школьных уроков? Прежде всего, занятия отличаются тем, что ребёнку предлагаются задания *неучебного* характера. Так серьёзная работа принимает форму игры, что очень привлекает и заинтересовывает младших школьников. Таким образом, принципиальной задачей предлагаемого курса является именно развитие познавательных способностей и общеучебных умений и навыков, а не усвоение каких-то конкретных знаний и умений.

В основе построения курса лежит принцип разнообразия творческо-поисковых задач. При этом основными выступают два следующих аспекта разнообразия: по содержанию и по сложности задач.

Систематический курс, построенный на таком разнообразном неучебном материале, создает благоприятные возможности для развития важных сторон личности ребёнка.

Основное время на занятиях занимает самостоятельное выполнение детьми логически-поисковых заданий. Благодаря этому у детей формируются общеучебные умения: самостоятельно действовать, принимать решения, управлять собой в сложных ситуациях.

И если в начале работы по данному курсу выполнение многих предложенных в рабочих тетрадях заданий вызывает у детей, трудности, так как на традиционных уроках они не встречались с заданиями такого типа, то к концу года большинство учащихся самостоятельно справляются с большинством заданий.

На каждом занятии после самостоятельной работы проводится коллективная проверка решения задач. Главное здесь не в том, чтобы выделить тех, кто выполнил задание верно, и конечно, никак не в том, чтобы указать на детей, допустивших ошибки. А в том, чтобы дети узнали, как задание выполнить верно и, главное, почему другие варианты скорее всего ошибочны. Поэтому, выясняя с детьми правильность выполнения, задания, не следует ограничиваться лишь упоминанием, что «так неверно», а нужно пояснить: «...задание надо было

выполнить так потому, что...». Такой формой работы мы создаем условия для нормализации самооценки у разных детей, а именно: у детей, у которых хорошо развиты мыслительные процессы, но учебный материал усваивается плохо за счет слабо развитых психических процессов (например, памяти, внимания) самооценка повышается. У детей же чьи учебные успехи продиктованы, в основном, прилежанием и старательностью, происходит снижение завышенной самооценки.

В тетрадях предлагаются задания разной сложности, поэтому любой ребёнок, решая логически-поисковые задачи, может почувствовать уверенность в своих силах. Ребёнка можно в начале заинтересовать заданиями, с которыми легко справиться. Если задание оказалось слишком трудным, его можно отложить на некоторое время, а потом вернуться. Очень важно не отказываться совсем.

При индивидуальных занятиях, по усмотрению взрослого, некоторые задания могут не ограничиваться по времени. Пусть ребёнок потратит столько времени, сколько ему нужно. В следующий раз, когда он встретит задание подобного типа, он справится с ним быстрее.

«Сильные» дети могут работать с заданиями, предложенными в рабочих тетрадях, индивидуально. Перед каждым заданием дается краткая инструкция, а взрослый контролирует, правильно ли ребёнок его выполнил. Более «слабые» дети работают коллективно, под руководством взрослого.

На этих занятиях не ставятся отметки, хотя оценивание (устное), конечно, осуществляется. К тому же ребёнок на этих занятиях сам оценивает свои успехи. Это создает особый положительный эмоциональный фон: раскованность, интерес, желание научиться выполнять предлагаемые задания.

Занятия построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу детей динамичной, насыщенной и менее утомительной благодаря частым переключениям с одного вида мыслительной деятельности на другой.

Данный систематический курс создает условия для развития у детей познавательных интересов, формирует стремление ребёнка к размышлению и поиску, вызывает у него чувство уверенности в своих силах, в возможностях своего интеллекта. Во время занятий по предложенному курсу происходит становление у детей развитых форм самосознания и самоконтроля, у них исчезает боязнь ошибочных шагов, снижается тревожность и необоснованное беспокойство.

В результате этих занятий ребята достигают значительных успехов в своём развитии, они многому учатся и эти умения применяют в учебной работе, что приводит к успехам. Всё это означает, что у кого-то возникает интерес к учёбе, а у кого-то закрепляется.

Для проведения занятий для каждого класса (с 1-го по 4-й) разработан небольшой учебно-методический комплект, состоящий из:

- а) двух рабочих тетрадей для учащихся на печатной основе;
- б) методического руководства для учителя, в котором излагается один из возможных вариантов работы с заданиями, помещёнными в тетрадях;
- в) программы курса.

В рабочие тетради включены специально подобранные логически-поисковые задачи, направленные на развитие познавательных процессов у младших школьников с целью усиления их математического развития, включающего в себя умение наблюдать, сравнивать, обобщать, находить закономерности, строя простейшие предположения; проверять их, делать выводы, иллюстрировать их примерами.

Часть заданий отобрана из учебной и педагогической литературы отечественных и зарубежных авторов и переработана с учётом возрастных особенностей и возможностей детей 6-10 лет, часть - составлена автором пособия.

Учитель, работающий по данным тетрадям, может вносить необходимые изменения в то или иное задание, исключать что-либо, исходя из возможностей класса и своих, оценивать эффективность занятия и степень помощи, которую следует оказать тому или иному ребёнку.

Остановимся подробнее на заданиях, включённых в рабочие тетради. В процессе выполнения каждого из них 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 направлений:

- 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 упражнений, направленных на развитие произвольного внимания детей, объёма 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. Выполняя эти задания, школьники учатся пользоваться своей памятью и применять специальные приёмы, облегчающие запоминание. В результате таких упражнений учащиеся осмысливают и прочно сохраняют в памяти различные термины и определения. Вместе с тем у них увеличивается объём 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 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 перекалывание спичек с целью составления заданных фигур.

Совершенствованию воображения способствует и работа с изографами (слова записаны буквами, расположение которых напоминает изображение того предмета, о котором идёт речь) и числографами (предмет изображен с помощью чисел).

### ***Задания, развивающие мышление***

Приоритетным направлением обучения в начальной школе является развитие мышления. С этой целью в рабочих тетрадях приведены упражнения, 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).

Система представленных на занятиях по «Занимательная математика» задач и упражнений позволяет решать все три аспекта дидактической цели: познавательный, развивающий и воспитывающий.

### **Познавательный аспект**

Формирование и развитие различных видов памяти, внимания, воображения.

Формирование и развитие общеучебных умений и навыков.

Формирование общей способности искать и находить новые решения, необычные способы достижения требуемого результата, новые подходы к рассмотрению предлагаемой ситуации.

### **Развивающий аспект**

Развитие речи.

Развитие мышления в ходе усвоения таких приёмов мыслительной деятельности, как умение анализировать, сравнивать, синтезировать, обобщать, выделять главное, доказывать и опровергать.

Развитие пространственного восприятия и сенсомоторной координации.

Развитие двигательной сферы.

### **Воспитывающий аспект**

Воспитание системы нравственных межличностных отношений.

Основные принципы распределения материала:

- 1) системность: задания располагаются в определённом порядке;

- 2) принцип «спирали»: через каждые 7 занятий задания повторяются;
- 3) принцип «от простого - к сложному»: задания постепенно усложняются;
- 4) увеличение объёма материала;
- 5) наращивание темпа выполнения заданий;
- 6) смена разных видов деятельности.

Таким образом достигается основная цель обучения - расширение зоны ближайшего развития ребёнка и последовательный перевод её в непосредственный актив, то есть в зону актуального развития.

## **СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ**

### **1 класс (32 занятия)**

Предлагаемые в 1 классе задания направлены на создание положительной мотивации, на формирование познавательного интереса к предметам и к знаниям вообще. Эта задача достигается с помощью специально построенной системы заданий, которые помогают преодолеть неустойчивость внимания шестилеток, произвольность процесса зрительного и слухового запоминания и ведут к развитию мыслительной деятельности.

В силу возрастных особенностей первоклассников им предлагаются в основном те задания, выполнение которых предполагает использование практических действий. На первых порах работы с заданиями можно допускать угадывание ответа, решения, но тут же постараться подвести учащихся к обоснованию ответа. При работе над такими заданиями очень важна точная и целенаправленная постановка вопросов, выделение главного звена при рассуждении, обоснование выбранного решения. Как правило, это делает учитель, опираясь на ответы детей и давая точное и лаконичное разъяснение. Очень важно, чтобы пояснения, даваемые учителем, постепенно сокращались с одновременным повышением доли участия детей в поиске решения предложенной задачи.

На последующих этапах предусматривается полный переход на самостоятельное выполнение учащимися заданий, предполагающее возможность советоваться с учителем, соседом по парте, поиск совместного решения парами или группами. Ведущая задача учителя - поощрять и поддерживать самостоятельность детей в поиске решения. В то же время не следует предъявлять жёстких требований к тому, чтобы задача была обязательно решена каждым учеником. Важно следить, чтобы по мере продвижения к этой деятельности все большее число учащихся класса вовлекалось в неё.

Проверка самостоятельной деятельности учащихся предусматривает обязательное обсуждение всех предлагаемых учащимися способов решения, уточнение способов решения и рассуждений, показ ошибок в рассуждениях, акцентирование внимания детей на наиболее рациональные, оригинальные и красивые способы решения. Проверка особенно важна для детей с низким уровнем развития (они в силу своих физиологических особенностей усваивают все новое с большим трудом и длительное время не могут выполнять задания самостоятельно).

Материал каждого занятия рассчитан на 35-45 минут.

Рекомендуемая модель занятия в 1 классе такова:

«МОЗГОВАЯ ГИМНАСТИКА» (1-2 минуты).

Выполнение упражнений для улучшения мозговой деятельности является важной частью занятия. Исследования учёных убедительно доказывают, что под влиянием физических упражнений улучшаются показатели различных психических процессов, лежащих в основе творческой деятельности: увеличивается объём памяти, повышается устойчивость внимания, ускоряется решение элементарных интеллектуальных задач, убыстряются психомоторные процессы.

РАЗМИНКА (3 минуты).

Основной задачей данного этапа является создание у ребят определённого положительного эмоционального фона, без которого эффективное усвоение знаний невозможно. Поэтому вопросы, включённые в разминку, достаточно легкие. Они способны вызвать интерес у детей и рассчитаны на сообразительность, быстроту реакции, окрашены немалой долей юмора. Но они же и подготавливают ребенка к активной учебно-познавательной деятельности.

ТРЕНИРОВКА И РАЗВИТИЕ ПСИХИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ, ЛЕЖАЩИХ В ОСНОВЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ, ПАМЯТИ, ВНИМАНИЯ, ВООБРАЖЕНИЯ, МЫШЛЕНИЯ. (10-15 минут).

Задания, используемые на этом этапе занятия не только способствуют развитию этих так необходимых качеств, но и позволяют, неся соответствующую дидактическую нагрузку, углублять знания ребят, разнообразить методы и приёмы познавательной деятельности. Все задания подобраны так, что степень их трудности увеличивается от занятия к занятию.

ВЕСЁЛАЯ ПЕРЕМЕНКА (3-5 минут).

Динамическая пауза, проводимая на данных занятиях, будет не только развивать двигательную сферу ребёнка, но и способствовать развитию умения выполнять несколько различных заданий одновременно.

ЛОГИЧЕСКИ-ПОИСКОВЫЕ ЗАДАНИЯ (10-12 минут).

КОРРЕЛИРУЮЩАЯ ГИМНАСТИКА ДЛЯ ГЛАЗ (1-2 мин-1 нуты).

Чем больше и чаще ребёнок будет уделять внимание своим глазам, тем дольше он сохранит хорошее зрение. Те же дети, чье зрение нуждается в коррекции, путем регулярных тренировок смогут значительно улучшить его. Выполнение коррегирующей гимнастики для глаз поможет как повышению остроты зрения, так и снятию зрительного утомления и достижению состояния зрительного комфорта.

ГРАФИЧЕСКИЙ ДИКТАНТ, ШТРИХОВКА (10 минут), В. А. Сухомлинский писал, что истоки способностей и дарований детей - на кончиках пальцев. От них, образно говоря, идут тончайшие ручейки, которые питают источник творческой мысли. Чем больше уверенности и изобретательности в движениях детской руки, тем ярче проявляется творческая стихия детского ума. Поэтому очень важно «поставить руку».

Рисование графических фигур - отличный способ разработки мелких мышц руки ребёнка, интересное и увлекательное занятие, результаты которого скажутся на умении красиво писать и логически мыслить.

На данном этапе занятия ребята сначала выполняют графический рисунок под диктовку учителя, а затем заштриховывает его косыми линиями, прямыми линиями, «вышивают» фигурку крестиком или просто закрашивают. Штриховка не только подводит детей к пониманию симметрии, композиции в декоративном рисовании, но развивает мелкие мышцы |пальцев и кисти руки ребёнка.

При регулярном выполнении таких упражнений ребёнок начинает хорошо владеть карандашом, у него появляется устойчивое, сосредоточенное внимание, воспитывается трудолюбие, усидчивость.

Графические диктанты - это и способ развития речи, так как попутно ребята составляют небольшие рассказы, учат стихи, загадки, овладевают выразительными свойствами языка.

Поэтому в процессе работы с графическими диктантами развивается внутренняя и внешняя речь, логическое мышление, формируются внимание, глазомер, зрительная память ребёнка, аккуратность, фантазия, общая культура, активизируются творческие способности.



## СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ В 1 КЛАССЕ (32 ЧАСА)

№	Развиваемые способности
1	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления. Графический диктант (вводный урок)
2	Развитие концентрации внимания. Графический диктант
3	Тренировка внимания. Развитие мышления Графический диктант
4	Тренировка слуховой памяти. Развитие мышления Графический диктант
5	Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления Графический диктант
6	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций Графический диктант
7	Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек Рисуем по образцу
8	Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций Графический диктант
9	Развитие концентрации внимания. Развитие мышления Графический диктант
10	Тренировка внимания. Развитие мышления Графический диктант
11	Развитие слуховой памяти. Развитие мышления Графический диктант
12	Тренировка зрительной памяти Развитие мышления Графический диктант
13	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций Графический диктант
14	Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек Рисуем по образцу
15	Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций Графический диктант
16	Развитие концентрации внимания. Развитие мышления. Графические диктанты
17	Тренировка внимания. Развитие мышления. Графический диктант
18	Тренировка слуховой памяти. Развитие мышления. Графический диктант

19	Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. Графический диктант
20	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант
21	Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек. Рисуем по образцу
22	Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант
23	Развитие концентрации внимания. Развитие мышления Графический диктант
24	Тренировка внимания Развитие мышления Графический диктант
25	Тренировка слуховой памяти. Развитие мышления. Графический диктант
26	Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. Графический диктант
27	Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций Графический диктант
28	Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек. Рисуем по образцу
29	Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант
30	Развитие концентрации внимания. Развитие мышления. Графический диктант
31	Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант
32	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на конец учебного года

## **2 класс (32 занятия)**

Методы и приёмы организации учебной деятельности второклассников в большей степени, чем первоклассников, ориентированы на усиление самостоятельной практической и умственной деятельности, на развитие навыков контроля и самоконтроля, а также познавательной активности детей.

Большое внимание, как и в первом классе, уделяется проверке самостоятельно выполненных заданий, их корректировке, объяснению причин допущенных ошибок, обсуждению различных способов поиска и выполнения того или иного задания.

На занятие во втором классе отводится 40-45 минут.

Рекомендуемая модель занятия такая:

1. «МОЗГОВАЯ ГИМНАСТИКА» (2-3 минуты).
2. РАЗМИНКА (3-5 минут).

Во втором классе увеличивается количество вопросов, включенных в разминку. Сами вопросы становятся более сложными. Увеличивается темп вопросов и ответов.

3. ТРЕНИРОВКА И РАЗВИТИЕ ПСИХИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ, ЛЕЖАЩИХ В ОСНОВЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ, - ПАМЯТИ, ВНИМАНИЯ, ВООБРАЖЕНИЯ (10-15 минут).

Материал, включённый в раздел «Задания на развитие внимания», имеет, как и в 1 классе, своей целью совершенствование различных сторон внимания и увеличение объёма произвольного внимания детей. Однако уровень трудности заданий значительно возрастает.

Для развития внимания и зрительной памяти почти в каждое занятие включен зрительный диктант.

В раздел «Развитие воображения» включены задания на преобразование и перестроение фигур и предметов (задания с использованием спичек); на вычерчивание фигур без отрыва карандаша, на отгадывание изографов, на разгадывание ребусов.

4. ВЕСЁЛАЯ ПЕРЕМЕНКА (3-5 минут).

5. ЛОГИЧЕСКИ-ПОИСКОВЫЕ И ТВОРЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ (10—15 минут).

Во 2 классе предлагаются задачи логического характера с целью совершенствования мыслительных операций младших школьников: умения делать заключение из двух суждений, умения сравнивать, глубоко осознавая смысл операции сравнения, умения делать обобщения, устанавливать закономерности.

Вводятся текстовые задачи из комбинаторики.

Также во втором классе вводится большое количество разнообразных занимательных заданий и упражнений, в процессе выполнения которых у ребёнка не только формируются лингвистические знания, умения и навыки, но одновременно вырабатывается и совершенствуется ряд интеллектуальных качеств, таких как: словесно-логическое мышление, внимание, память, воображение, наблюдательность, речевые способности. Эти упражнения

воспитывают у учащихся познавательный интерес к родному языку.

#### КОРРЕГИРУЮЩАЯ ГИМНАСТИКА ДЛЯ ГЛАЗ (1-2 минуты).

Чем больше и чаще ребёнок будет уделять внимание своим глазам, тем дольше он сохранит хорошее зрение. Те же дети, чье зрение оставляет желать лучшего путем регулярных тренировок смогут значительно улучшить его. Выполнение коррегирующей гимнастики для глаз поможет как повышению остроты зрения, так и снятию зрительного утомления и достижению состояния зрительного комфорта.

#### ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ НА РАЗВИТИЕ АНАЛИТИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ И СПОСОБНОСТИ РАССУЖДАТЬ -(5 минут).

В целях развития логического мышления учащимся предлагаются задачи, при решении которых им необходимо самостоятельно производить анализ, синтез, сравнение, строить дедуктивные умозаключения.

Способность ребёнка анализировать проявляется при разборе условий задания и требований к нему, а также в умении выделять содержащиеся в условиях задачи данные и их отношения между собой.

Способность рассуждать проявляется у детей в их возможности последовательно выводить одну мысль из другой, одни суждения из других, в умении непротиворечиво распределять события во времени.

## СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ ВО 2 КЛАССЕ (32 ЧАСА)

№	Развиваемые способности
1	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления.
2	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать
3	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций Развитие аналитических способностей и способности рассуждать.
4	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать
5	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать
6	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать
7	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задания по перекладыванию спичек
8	Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать
9	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать
10	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций Развитие аналитических способностей и способности рассуждать
11	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать
12	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать
13	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать
14	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задания по перекладыванию спичек

15	Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать
16	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать
17	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций Развитие аналитических способностей и способности рассуждать
18	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать
19	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать
20	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать
21	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задания по перекладыванию спичек
22	Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать
23	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать.
24	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций Развитие способности рассуждать
25	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций .Развитие аналитических способностей
26	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие способности рассуждать
27	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие аналитических способностей
28	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задания по перекладыванию спичек
29	Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие способности рассуждать
30	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей
31	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций Развитие способности рассуждать
32	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на конец учебного года

### **3 класс (32 занятия)**

Курс «Занимательная математика» в 3 классе, продолжая и углубляя общие линии этого направления, заложенные в первых двух классах, имеет и свои особенности.

Одна из таких особенностей - смещение акцента на усиление роли логически-поисковых заданий и логических задач для развития мышления учащихся. Это, конечно, не означает отсутствия материала для целенаправленного развития других познавательных процессов, но удельный вес заданий на развитие мышления заметно возрастает, а сами задания становятся более разнообразными как по содержанию, так и по форме их представления.

Методы и приёмы организации деятельности третьеклассников в большей степени, чем ранее, ориентированы на увеличение объёма самостоятельной умственной деятельности, на развитие навыков контроля и самоконтроля, на развитие познавательной активности детей.

На каждое занятие в третьем классе отводится 45 минут.

Рекомендуемая модель занятия такова:

«МОЗГОВАЯ ГИМНАСТИКА» (2 минуты).

РАЗМИНКА (3-5 минут).

ТРЕНИРОВКА ПСИХИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ, ЛЕЖАЩИХ В ОСНОВЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ, ПАМЯТИ, ВНИМАНИЯ, ВООБРАЖЕНИЯ (10 минут).

КОРРЕГИРУЮЩАЯ ГИМНАСТИКА ДЛЯ ГЛАЗ (1-2 минуты).

ЛОГИЧЕСКИ-ПОИСКОВЫЕ ЗАДАНИЯ (10 минут). На этом этапе задания из области математики будут перемежаться с заданиями из области русского языка или музыки: ребусами, кроссвордами и так далее. Такое чередование заданий способствует развитию гибкости мышления, заставляет находить оригинальные, нестандартные способы выхода из затруднительных ситуаций. Это весьма важно, поскольку при выполнении таких заданий ребёнок, который не усвоил какой-то учебный материал и поэтому плохо решает типовые задачи, может почувствовать вкус успеха и обрести уверенность в своих силах. Ведь решение логически-поисковых задач опирается на поисковую активность и сообразительность ребёнка.

ВЕСЁЛАЯ ПЕРЕМЕНКА (2-3 минуты).

РЕШЕНИЕ НЕСТАНДАРТНЫХ ЗАДАЧ (10-15 минут).

Умение ориентироваться в тексте задачи - важный результат и важное условие общего развития ученика. Но тех задач, которые имеются в школьных учебниках, недостаточно. Очень важно приучать ребят решать и нестандартные задачи, тематика которых не является сама по себе объектом изучения. Нужно воспитывать в детях любовь к красоте логических рассуждений. Задачи, предлагаемые в этом разделе, различаются не только по содержанию, но и по сложности. На каждом занятии обязательно проводится *коллективное обсуждение* решения задачи.

## СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ В 3 КЛАССЕ (32 ЧАСА)

№	Развиваемые способности
1	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления
2	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи
3	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций Развитие умения решать нестандартные задачи
4	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задания
5	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи
6	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие умения решать нестандартные задачи
7	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задания по перекладыванию спичек
8	Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи
9	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи.
10	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций Развитие умения решать нестандартные задачи.
11	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций .Развитие умения решать нестандартные задачи.
12	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи.
13	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие умения решать нестандартные задачи.
14	Совершенствование воображения .Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задания по перекладыванию спичек
15	Развитие быстроты реакции Совершенствование мыслительных операций Развитие умения решать нестандартные задачи



16	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи.
17	Тренировка внимания Совершенствование мыслительных операций Развитие умения решать нестандартные задачи
18	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи
19	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций .Развитие умения решать нестандартные задачи.
20	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие умения решать нестандартные задачи.
21	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задания по перекладыванию спичек
22	Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций Развитие умения решать нестандартные задачи
23	Тренировка концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи.
24	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи
25	Тренировка слуховой памяти .Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи
26	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи
27	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие умения решать нестандартные задачи.
28	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задания по перекладыванию спичек.
29	Развитие быстроты реакции, мышления. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи.
30	Тренировка концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи.
31	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи.
32	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на конец учебного года.

#### **4 класс (32 занятия)**

Курс «Занимательная математика» в 4 классе продолжает развивать и тренировать основные психические механизмы, лежащие в основе познавательных способностей детей. Но так как учащиеся занимается по этому курсу четвёртый год, все больше внимания теперь уделяется логически-поисковым, частично-поисковым задачам. Большое внимание уделяется решению нестандартных задач.

Выполняя логически-поисковые задания, которые обеспечивают преемственность перехода от простых формально-логических действий к сложным, от заданий на репродукцию и запоминание - к истинно творческим, дети учатся производить анализ и синтез, сравнение и классификацию, строить индуктивные и дедуктивные умозаключения. Только тогда можно рассчитывать на то, что ошибки в выполнении умственных действий или исчезнут, или будут сведены к минимуму, а процесс мышления школьника будет отвечать щелям и задачам обучения.

Частично-поисковая задача содержит такой вид задания в процессе выполнения которого учащиеся, как правило, самостоятельно или при незначительной помощи учителя открывают для себя знания и способы их добывания. К конкретным частично-поисковым задачам относятся например, такие задания, как нахождение закономерностей нахождение принципа группировки и расположения приведенных слов, цифр, явлений; подбор возможно большего количества примеров к какому-либо положению; нахождение нескольких вариантов ответа на один и тот же вопрос; нахождение наиболее рационального способа решения; усовершенствование какого-либо задания и другие. Так как большинство школьных задач решается по определенному алгоритму, зачастую приводимому учителем в готовом виде, то в одних случаях возникает ситуация бездумного, автоматического подхода учащихся к их решению, в других - растерянность при встрече с задачей, имеющей необычное, нестандартное условие. Вот почему удельный вес заданий на развитие мышления заметно возрастает в 4 классе, а сами задания становятся более разнообразными и трудными.

Решение нестандартных задач формирует познавательную Активность, мыслительные и исследовательские умения, привычку вдумываться в слово. Большинство задач не имеет однозначного решения. Это способствует развитию гибкости, оригинальности и широты мышления - то есть развитию творческих способностей у детей.

Материал одного занятия в 4 классе рассчитан на 45 минут.

Рекомендуемая модель занятия в 4 классе аналогична модели занятия в третьем классе.

**МОЗГОВАЯ ГИМНАСТИКА»** (2 минуты).

**РАЗМИНКА** (3-5 минут).

**ТРЕНИРОВКА ПСИХИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ, ЛЕЖАЩИХ В ОСНОВЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ, ПАМЯТИ, ВНИМАНИЯ, ВООБРАЖЕНИЯ** (10 минут).

КОРРЕГИРУЮЩАЯ ГИМНАСТИКА ДЛЯ ГЛАЗ (1-2 минуты).

ЛОГИЧЕСКИ-ПОИСКОВЫЕ ЗАДАНИЯ (10 минут).

ВЕСЁЛАЯ ПЕРЕМЕНКА (2-3 минуты).

РЕШЕНИЕ НЕСТАНДАРТНЫХ ЗАДАЧ (10-15 минут).

Для оценки эффективности занятий можно использовать следующие показатели:

- степень помощи, которую оказывает взрослый учащимся при выполнении заданий: чем помощь взрослого 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;

- косвенным показателем эффективности данных занятий может быть повышение успеваемости по разным школьным дисциплинам, а также наблюдения учителей за работой учащихся на других уроках (повышение активности, работоспособности, внимательности, улучшение мыслительной деятельности).

## СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ В 4 КЛАССЕ (32 ЧАСА)

№	Развиваемые способности
1	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления
2	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи
3	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций Развитие умения решать нестандартные задачи
4	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задания
5	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи.
6	Развитие логического мышления Обучение поиску закономерностей Развитие умения решать нестандартные задачи
7	Совершенствование воображения Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задания по перекладыванию спичек.
8	Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи.
9	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи.
10	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций Развитие умения решать нестандартные задачи
11	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи.
12	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи.
13	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие умения решать нестандартные задачи.
14	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задания по перекладыванию спичек.
15	Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи.
16	Развитие концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи.
17	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций

	Развитие умения решать нестандартные задачи.
18	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи.
19	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи.
20	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие умения решать нестандартные задачи.
21	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задания по перекладыванию спичек.
22	Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи.
23	Тренировка концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи.
24	Тренировка внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи.
25	Тренировка слуховой памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи.
26	Тренировка зрительной памяти. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи.
27	Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие умения решать нестандартные задачи.
28	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задания по перекладыванию спичек.
29	Развитие быстроты реакции, мышления. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи.
30	Тренировка концентрации внимания. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи.
31	Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задания по перекладыванию спичек.
32	Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на конец учебного года

### **Наглядно-дидактические пособия:**

1. Счетные палочки, геометрические фигуры из бумаги
2. Пазлы, разрезные картинки
3. Цветная бумага, карандаши, ластик, простой карандаш.

### **Литература, используемая для разработки программы:**

1. О.Холодова «Юным умникам и умницам. Информатика, логика, математика». Методическое пособие. 1-4 классы. Программа курса РПС. М.: РОСТкнига
2. Айзенк Г. Проверьте свои способности. - СПб.
3. Винокурова Н. К. Подумаем вместе. Развивающие задачи, упражнения, задания. Чч. 1-У. - М.: РОСТ
4. Гаврина С. Е., Кутявина Н. Л., Топоркова И. Г., Щербинина С. В. Развитие творческих способностей. - Киров
5. Голубь В. Т. Графические диктанты. - М.: Вако
6. Коноваленко С. В. Развитие познавательной деятельности у детей от 6 до 9 лет. - М.Прсвещение
7. Кульневич С. В., Лакоценина Т. П. Воспитательная работа в начальной школе. - ТЦ Учитель
8. Локалова Н. П. 90 уроков психологического развития младших школьников. - М.: Луч

### **Литература, предлагаемая детям и родителям:**

1. О.Холодова «Юным умникам и умницам. Информатика, логика, математика». Рабочая тетрадь. 1-4 классы. Часть 1, 2. М.: РОСТкнига
2. Сборник загадок / Сост. М. Т. Карпенко. - М.: Просвещение
3. Семенченко П. 399 задач для развития ребенка. - М.: Олма-Пресс
4. Смекалка для малышей. Занимательные задачи, загадки, ребусы, головоломки. – М.