Муниципальное бюджетное образовательное учреждение

Пышминского городского округа

«Трифоновская средняя общеобразовательная школа»

СОГЛАСОВАНО УТВЕРЖДАЮ

на методическом совете Директор МБОУ ПГО ТСОШ

МБОУ ПГО ТСОШ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.А.Налимов

Протокол №\_\_\_\_от\_\_\_\_\_\_\_\_\_2012 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО КУРСУ «ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ**

**ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ»**

**ДЛЯ ТРЕТЬЕГО КЛАССА**

 СОСТАВИТЕЛЬ ПРОГРАММЫ:

 Порошина Татьяна

 Анатольевна, учитель

 начальных классов

2012 г.

**Пояснительная записка**

 Рабочая программа по курсу «Основы развития логического мышления» разработана на основе Программы Министерства образования РФ: Начальное общее образование, в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта начального образования. Количество часов, отведённое на данный предмет – 34 часа, 1 час в неделю.

 В младшем школьном возрасте происходит интенсивное развитие интеллекта детей. Развиваются и превращаются в регулируемые произвольные процессы такие психические функции, как мышление, восприятие, память, которые обеспечивают усвоение знаний. Качество усвоения знаний зависит от развития логического мышления, и дальнейшего формирования понятийного мышления в подростковом возрасте.

 В 7 – 8 лет ребенок ещё мыслит конкретными категориями. Затем происходит переход к стадии формальных операций, которая связана с определённым уровнем развития способности к обобщению и абстрагированию.

Уже в начальной школе дети должны овладеть элементами логических операций обобщения, классификации, анализа и синтеза, сравнения. Особое внимание учителя должны уделять переходу детей из начальной школы в среднее звено. В среднем звене школы коренным образом изменяются условия учения, более высокие требования предъявляются к интеллектуальному и личностному развитию. В учебной деятельности от школьника требуется не только осмыслить, усвоить отдельные научные термины, но и понять весь объём научных знаний в совокупности. Понимание - это сложный интеллектуальный процесс, который тесным образом переплетается с речевым развитием школьника. Усваивая речевые формы связей между словами в процессе обучения, ребенок в дальнейшем усваивает и их смысловое содержание.

Программа развития интеллектуальных способностей направлена обучить школьников 3-4-х классов умениям выполнять основные мыслительные операции с понятиями, получать знания, применять их в повседневной практике, повысить уровень познавательной сферы, положительную школьную мотивацию. Задания направлены на формирование у школьников умений проводить семантический анализ и понимать общий и переносный смысл слов, фраз и текстов, выделять главные мысли в тексте.

**Цель:**

* научить ребенка мыслить;
* сформировать у детей позитивный настрой к познавательной деятельности;
* дать знания, умения и навыки, возможности их применения для решения разнообразных задач;
* развить мотивацию к обучению, рефлексию у детей младшего школьного возраста.

**Задачи:**

1. Формирование знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения мыслительной деятельности, научить детей:
* описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
* выделять существенные признаки предметов;
* сравнивать между собой предметы, слова;
* обобщать;
* классифицировать предметы, слова, числа;
* устанавливать логические закономерности;
* определять последовательность событий;
* судить о противоположных явлениях;
* давать определения понятиям и явлениям;
* определять отношения между предметами типа «род – вид»;
* определять отношения между предметами типа «часть – целое»;
* определять функциональные отношения между предметами;
* развивать речь;
* объяснять и подбирать значения слов (омонимы);
* использовать операции логического мышления для речения задач.
1. Формирование положительного эмоционального фона, учебно-познавательной мотивации обучения.
2. Повысить уровень самосознания учащихся, самооценку;
3. Контроль над развитием интеллектуальных способностей учащихся.

**Принципы, на которых осуществляется программа:**

Принцип развивающего обучения. Данная программа реализуется на основе положения о ведущей роли обучения в развитии ребенка, учитывая «зону его ближайшего развития». Она направлена обучить школьников 3-4 классов умениям выполнять основные операции с понятиями: анализ, сопоставление и объединение по сходным признакам, обобщение и установление разных видов логических связей. Перечисленные операции, являясь способами выполнения мыслительной деятельности, составляют основу для рассуждений и умозаключений, представляющих собой сложные целенаправленные акты мышления. У школьников на занятиях формируются умения проводить семантический анализ и понимать общий и переносный смысл слов, фраз, текстов, выделять главные мысли в тексте – развитие речевого мышления, стимулирование точной речи.

Принцип учета возрастных и индивидуальных особенностей ребенка. Содержание программы построено с учетом развития основных особенностей умственного развития детей, индивидуального подхода к учащимся.

Принцип постепенности. Плавный переход от простых знаний, операций, умений к более сложным (по принципу «спирали»). Каждый тип заданий и упражнений служит подготовкой для выполнения следующего, более сложного задания.

Принцип доступности. Максимальное раскрытие перед ребенком механизмов и операций логического и речевого мышления с целью их полного понимания. Использование в заданиях максимально разнообразного материала, относящегося к разным областям знаний и различным школьным предметам.

Деятельностный принцип. Занятия проходят на взаимоотношениях сотрудничества, взаимопомощи, соревнований учащихся, которые облегчают усвоение новых мыслительных операций и интеллектуальных действий, способствуют речевому развитию, формированию положительной мотивации к познавательной деятельности. При выполнении заданий, контролируется и оценивается правильность их выполнения, оказывается поддержка и стимулируется активность ребенка.

**Формы работы при реализации программы:**

 При выполнении заданий для повышения учебной мотивации следует использовать различные формы деятельности учеников: фронтальную, групповую и индивидуальную. Задания выполняются в игровой форме, что очень привлекательно для младшего школьника.

**Методики и техники для работы:**

* создание проблемной ситуации;
* техника поэтапного формирования умственных способностей;
* развивающие игры, упражнения с игровыми формами работы;
* методы групповой работы;
* методы индивидуальной работы.

**Структура программы:**

 Основой обучения является урок. По своей структуре урок делится на вводную, основную и заключительную часть.

I. Вводная часть. Задачей вводной части является создание у учащихся положительного эмоционального фона, интеллектуальной разминки (фронтальная форма работа), которая направлена на тренировку элементарных мыслительных операций, на активизацию мыслительной деятельности. Разминка состоит из вопросов, способных вызвать интерес и рассчитанных на сообразительность, быстроту реакции, которые подготавливают ребенка к активной учебно-познавательной деятельности (загадки, шарады, «хитрые вопросы», логические задачи).

Продолжительность вводной части – 5 минут.

II. Основная часть. Задания составлены с учётом их направленности на осуществление дифференциации познавательных структур для коллективной работы в классе. В системе заданий реализован принцип «спирали», т.е. возвращение к одному и тому же заданию, но на более высоком уровне трудности.

Этапы основной части:

Развитие вербально-понятийного мышления и речи (работа с понятиями). Учащимся объясняется, какие мыслительные операции будут совершенствоваться в последующих упражнениях. После объяснения основного материала, учащиеся придумывают свои примеры (устно), а затем самостоятельно выполняют задания в тетради.

Логические поисковые задания (задания на развитие мыслительных операций анализа и синтеза (ребусы, спрятанное слово, кроссворды, змейка, переставь буквы по примеру, найди спрятанные слова в таблице; запиши слово в скобках, которое служит окончанием первого слова и началом второго; решение логических задач; найди девятый рисунок; определи два числа и т.д.)).

Развитие и тренировка психических процессов памяти, внимания, воображения, пространственных представлений (найди спрятанные слова; запомни слова, фигуры; танграм; найди отражения квадратиков; разверстка фигуры; графический диктант; найди одинаковые кубики, «словесный лабиринт, что больше?» и т.д.).

Продолжительность основной части урока – 30 минут.

III. Заключительная часть. Подведение итогов работы. Обсуждение результатов работы и тех трудностей, которых возникли у детей при выполнении заданий, рефлексия.

Продолжительность заключительной части – 5 минут.

Программа рассчитана на 2 года обучения:

Развитие основных мыслительных операций с понятиями: анализ, сопоставление и объединение по сходным признакам, обобщение и установление различных логических связей (3-й год обучения).

Формирование умений проводить семантический анализ и понимать общий и переносный смысл слов, фраз и текстов, выделять главные мысли в тексте (4 год обучения).

**Требования к уровню подготовки учащихся к концу 4 класса**

Учащиеся должны знать:

* принципы построения закономерностей, свойства чисел, предметов, явлений, слов;
* принципы строения анаграмм, слоговиц, шарад;
* принципы строения ребусов, , кроссвордов, чайнвордов, лабиринтов;
* антонимы и синонимы;
* названия геометрических фигур и их свойства;
* принцип программирования и составления алгоритма действий.

Учащиеся должны уметь:

* определять закономерности и выполнять задание по данной закономерности, классифицировать и группировать предметы, сравнивать, находить общее и частное свойства, обобщать и абстрагировать, анализировать и оценивать свою деятельность;
* путем рассуждений решать логические, нестандартные задачи, выполнять творческо-поисковые, словесно- дидактические, числовые задания, находить ответ к математическим загадкам;
* решать комбинаторные и алгоритмические задачи;
* быстро и правильно отвечать во время разминки на поставленные вопросы;
* выполнять задания на тренировку внимания, используя только один определённый канал восприятия,
* выполнять графические диктанты, уметь ориентироваться в схематическом изображении графических заданий;
* уметь ставить цель, планировать этапы работы, собственными усилиями добиться результата.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **3 класс** | **4 класс** |
| 123456 | **1 час в неделю, 34 часа в год**1 четверть 2 четверть 3 четверть 4 четверть Стартовый урокВводные урокиИнструктивные урокиТренинговые урокиМониторинговые урокиФинишный урок | 8ч8ч10ч8ч1ч2ч5ч18ч7ч1ч | 8ч8ч10ч8ч1ч2ч5ч18ч7ч1ч |
|  | Итого: | 34ч | 34ч |

**Содержание курса**

Стартовый урок (1ч)

 Объяснение учащимся что, зачем и как будет изучаться.

Вводные уроки (2ч)

 Открывают изучение каждой группы учебно-логических умений. Они направлены на доступное и целостное изложение сущности конкретной группы учебно-логических умений (анализ и синтез, сравнение, обобщение и т.д.), демонстрацию их значения для совершенствования учебно-познавательной деятельности учащихся.

Инструктивные уроки (5ч)

 Представление учащимся в доступной форме минимума теоретической информации, которая необходима для осознанного применения того или иного учебно-логического умения.

Тренинговые уроки (18ч)

 Последовательное формирование и развитие отдельных учебно-логических умений в соответствии с программой общеучебных умений.

Мониторинговые уроки (7ч)

 Изучение сформированности ключевых учебно-логических умений.

Финишный урок (1ч)

Побуждение детей к осмыслению проделанной в течение учебного года совместной работы.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ**

**3 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ занятия** | Развиваемые способности | Кол-во часов |
| 1 | Развитие мышления.Развитие мыслительных операций анализа и синтеза.Тренировка опосредованной памяти. | 1 |
| 2 | Развитие мышления. Установление закономерностей. Развитие мыслительных операций анализа и синтеза.  | 1 |
| 3 | Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления (вербальное, мыслительные операции анализа и синтеза). Развитие пространственных представлений. | 1 |
| 4 | Развитие словесно-логического мышления (аналогии). Тренировка распределения и избирательности внимания. Развитие мыслительных операций анализа и синтеза. | 1 |
| 5 | Тренировка вербальной опосредованной памяти. Развитие вербального, логического мышления. Развитие мыслительных операций анализа и синтеза. | 1 |
| 6 | Развитие творческого мышления, операции сравнения. Развитие мыслительных операций анализа и синтеза. Пространственные представления. | 1 |
| 7 | Развитие мышления, мыслительных операций анализа и синтеза. Тренировка опосредованной памяти. Развитие внутреннего плана действия. | 1 |
| 8 | Развитие вербально-понятийного мышления, мыслительных операций анализа и синтеза. Тренировка произвольного внимания. Развитие пространственных представлений.  | 1 |
| 9 | Развитие вербально-понятийного мышления, мыслительных операций анализа и синтеза. Развитие внутреннего плана действия. | 1 |
| 10 | Развитие вербально-понятийного мышления, мыслительных операций анализа и синтеза. Тренировка опосредованной памяти. Развитие пространственных представлений.  | 1 |
| 11 | Развитие вербально-понятийного мышления, мыслительных операций анализа и синтеза. Развитие внутреннего плана действия. Тренировка слуховой памяти. | 1 |
| 12 | Тренировка опосредованной вербальной памяти. Развитие вербально-понятийного мышления. Развитие мыслительных операций анализа и синтеза.  | 1 |
| 13 | Развитие вербально-понятийного мышления, способности мыслить последовательно, рассуждать. Тренировка распределения и избирательности внимания. Внутренний план действия. Развитие мыслительных операций анализа и синтеза.  | 1 |
| 14 | Развитие мышления (процессов обобщения). Установление закономерностей. Развитие мыслительных операций анализа и синтеза. Тренировка непосредственной памяти, избирательности внимания. Развитие пространственных представлений. | 1 |
| 15 | Развитие мышления (процессы обобщения). Способность мыслить последовательно, рассуждать. Тренировка концентрации и избирательности внимания. Развитие внутреннего плана действия. | 1 |
| 16 | Развитие понятийного мышления. Знакомство учащихся с основными логическими понятиями и операциями (род - вид). Развитие мыслительных операций анализа и синтеза.Тренировка распределения и избирательности внимания.  | 1 |
| 17 | Определение отношений между понятиями «род-вид». Тренировка опосредованной памяти. Развитие способности мыслить последовательно, рассуждать. Развитие мыслительных операций анализа и синтеза. | 1 |
| 18 | Определение отношений между понятиями «род-вид». Формирование способности рассуждать. Тренировка концентрации и избирательности внимания. Развитие внутреннего плана действия, мыслительных операций анализа и синтеза. | 1 |
| 19 | Контрольная работа вербально-понятийного (обобщения). Развитие наглядно-образного мышления, мыслительных операций анализа и синтеза. | 1 |
| 20 | Определение отношений между понятиями «целое-часть». Развитие пространственных представлений, мыслительных операций анализа и синтеза. Способность самостоятельно мыслить, рассуждать. | 1 |
| 21 | Определение отношений между понятиями «целое-часть».Тренировка опосредованной памяти, внимания. Установление закономерностей. Развитие пространственных представлений. | 1 |
| 22 | Развитие вербально-понятийного мышления (рядоположенность). Способности самостоятельно мыслить, рассуждать. Тренировка концентрации и избирательности внимания.Развитие мыслительных операций анализа и синтеза. | 1 |
| 23 | Развитие вербально-понятийного мышления (рядоположенность). Тренировка зрительной памяти, внимания. Установление закономерностей. Развитие мыслительных операций анализа и синтеза. | 1 |
| 24 | Причинно-следственные отношения между понятиями. Выявление отношений противоположностей. Развитие внутреннего плана действия. Тренировка внимания. | 1 |
| 25 | Причинно-следственные отношения между понятиями. Выявление отношений противоположностей, сравнения. Развитие мыслительных операций анализа и синтеза, внимания. | 1 |
| 26 | Причинно-следственные отношения между понятиями. Развитие речи (омонимы).Развитие мыслительных операций анализа и синтеза. Умение рассуждать, выделять главное. Развитие пространственных представлений, произвольной сферы. | 1 |
| 27 | Причинно-следственные отношения между понятиями. Развитие речи (объяснение значения слов - омонимы); мыслительных операций анализа и синтеза. Умение рассуждать, выявление отношения противоположностей. Тренировка опосредованной памяти | 1 |
| 28 | Тренировка слуховой памяти. Развитие пространственных представлений. Развитие мышления (отношения сходства и противоположностей). Способность самостоятельно мыслить, рассуждать. Мыслительные операции анализа и синтеза. | 1 |
| 29 | Развитие словесно-логического мышления (аналогии).Способность рассуждать. Тренировка концентрации и избирательности внимания. Развитие пространственных представлений. | 1 |
| 30 | Развитие мышления (отношения последовательности, аналогии, наглядно-образное). Развитие внутреннего плана действий. | 1 |
| 31 | Тренировка логической памяти. Развитие произвольности. Развитие мышления (способность самостоятельно мыслить, рассуждать; выявление отношения сходства), мыслительных операций анализа и синтеза. | 1 |
| 32 | Развитие мышления (аналогии, мыслительные процессы анализа и синтеза). Тренировка вербальной опосредованной памяти, концентрации и избирательности внимания. Развитие пространственных представлений. | 1 |
| 33 | Развитие мышления (наглядно-образного; способность самостоятельно мыслить, рассуждать; процесса обобщения). Тренировка распределения и избирательности внимания. Развитие мыслительных операций анализа и синтеза. | 1 |
| 34 | Контрольная работа (отношения целое-часть, аналогии, рядоположенности). Развитие пространственных представлений. Тренировка внимания. | 1 |

**4 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ занятия** | Развиваемые способности | Кол-во часов |
| 1 | Развитие вербально-понятийного мышления (повторение 3 кл).Способность мыслить, рассуждать. Внутренний план действия. | 1 |
| 2 | Развитие вербально-понятийного мышления (повторение 3 кл).Способность мыслить, рассуждать. Внутренний план действия.Развитие мыслительных операций анализа и синтеза. | 1 |
| 3 | Развитие мышления (функциональные отношения).Развитие мыслительных операций анализа и синтеза.Способность мыслить, рассуждать. Пространственные представления. | 1 |
| 4 | Развитие мышления (функциональные отношения).Тренировка опосредованной слуховой памяти.Тренировка распределения и избирательности внимания. | 1 |
| 5 | Развитие мышления (функциональные отношения).Развитие вербально-понятийного и логического мышления. Развитие речи. Тренировка произвольного внимания. | 1 |
| 6 | Развитие мышления (функциональные отношения).Развитие наглядно-образного мышления, мыслительных операций анализа и синтеза. Способность мыслить, рассуждать. | 1 |
| 7 | Развитие речи (подбери синонимы).Способность мыслить, рассуждать. Развитие мыслительных операций анализа и синтеза. Тренировка концентрации и избирательности внимания. | 1 |
| 8 | Развитие речи (подбери синонимы).Способность мыслить, рассуждать. Развитие мыслительных операций анализа и синтеза. Тренировка произвольного внимания. Внутренний план действия. | 1 |
| 9 | Развитие речи (подбери синонимы).Развитие мыслительных операций анализа и синтеза, логического мышления. Пространственные представления. Тренировка опосредованной зрительной памяти. | 1 |
| 10 | Развитие речи (подбери синонимы).Развитие мыслительных операций анализа и синтеза. Способность мыслить, рассуждать. Внутренний план действия. | 1 |
| 11 | Развитие речи (синонимы,составь предложение).Тренировка концентрации и избирательности внимания. Способность мыслить, рассуждать. Развитие мыслительных операций анализа и синтеза. | 1 |
| 12 | Развитие вербально-смыслового мышления (объясни значение).Развитие мыслительных операций анализа и синтеза. Внутренний план действия. Тренировка слуховой памяти. | 1 |
| 13 | Развитие вербально-смыслового мышления (объясни значение).Тренировка произвольного внимания. Установление закономерностей. Развитие мыслительных операций анализа и синтеза. | 1 |
| 14 | Развитие вербально-смыслового мышления (найди значение слов).Развитие мыслительных операций анализа и синтеза. Способность мыслить, рассуждать. Тренировка переключения внимания. | 1 |
| 15 | Развитие вербально-смыслового мышления (найди значение слов).Развитие внутреннего плана действия, логического мышления. | 1 |
| 16 | Развитие вербально-смыслового мышления (найди значение слов).Развитие мыслительных операций анализа и синтеза. Способность мыслить, рассуждать. | 1 |
| 17 | Развитие вербально-смыслового мышления (найди значение слов).Тренировка концентрации и избирательности внимания. Внутренний план действия. Развитие мыслительных операций анализа и синтеза. | 1 |
| 18 | Развитие вербально-смыслового мышления (подбери определения), логического. Тренировка опосредованной зрительной памяти. Развитие мыслительных операций анализа и синтеза. | 1 |
| 19 | Развитие вербально-смыслового мышления (подбери определения).Установление связей. Развитие мыслительных операций анализа и синтеза, наглядно-образного мышления. | 1 |
| 20 | Развитие вербально-смыслового мышления (подбери определения).Развитие мыслительных операций анализа и синтеза. Способность мыслить, рассуждать. Установление закономерностей. Тренировка концентрации и избирательности внимания. | 1 |
| 21 | Развитие вербально-смыслового мышления (подбери определения).Установление закономерностей.Тренировка концентрации и избирательности внимания. | 1 |
| 22 | Развитие речи (грамматические конструкции).Развитие мыслительных операций анализа и синтеза, пространственных представлений. Установление закономерностей. Тренировка опосредованной слуховой памяти. | 1 |
| 23 | Развитие речи (грамматические конструкции).Развитие произвольной сферы, пространственных представлений.Установление связей. Совершенствование воображения. | 1 |
| 24 | Развитие речи (смысловые конструкции текста).Развитие логического мышления (классификация), мыслительных операций анализа и синтеза. Тренировка концентрации и избирательности внимания.  | 1 |
| 25 | Развитие речи (смысловые конструкции текста).Выявление уровня объёма памяти (тест). Способность мыслить, рассуждать. Тренировка распределения и избирательности внимания. | 1 |
| 26 | Развитие речи (смысловые конструкции текста).Способность мыслить, рассуждать. Тренировка распределения и избирательности внимания. | 1 |
| 27 | Развитие речи (смысловые конструкции текста).Развитие мыслительных операций анализа и синтеза. Тренировка концентрации и избирательности внимания. Пространственные представления. | 1 |
| 28 | Развитие речи (смысловые конструкции текста).Развитие наглядно-образного мышления. Выявление уровня мышления (установление закономерностей) – тест. Тренировка распределения и избирательности внимания. | 1 |
| 29 | Развитие вербально-смыслового мышления (подбери пословицу).Тренировка произвольного внимания. Развитие речи, пространственных представлений. | 1 |
| 30 | Развитие вербально-смыслового мышления (подбери пословицу).Тренировка слуховой памяти. Способность мыслить, рассуждать.Развитие мыслительных операций анализа и синтеза. | 1 |
| 31 | Развитие вербально-смыслового мышления (подбери пословицу).Тренировка зрительной памяти. Развитие речи, пространственных представлений. | 1 |
| 32 | Развитие вербально-смыслового мышления (подбери пословицу), классификации. Тренировка концентрации и избирательности внимания. | 1 |
| 33 | Развитие вербально-смыслового мышления (подбери пословицу).Развитие речи. Тренировка распределения и избирательности внимания. | 1 |
| 34 | Развитие вербально-смыслового мышления (подбери пословицу).Развитие речи (собери пословицы). Тренировка произвольного внимания. | 1 |

**Результаты изучения курса**

**1. Метапредметные умения:**

* Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности;
* Формирование умения планировать учебные действия;
* Приобретение первоначального опыта применения логических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

**2. Личностные умения:**

 - Формирование сотрудничества, самостоятельности мышления.

**3. Предметные умения:**

* Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов;
* Формирование основ логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения.

**Перечень учебно-методического обеспечения**

1. Абъятанова Л.А. Развитие мышления и познавательных способностей младших школьников. Конспекты занятий, упражнения и задания. – Волгоград, 2011
2. Воровщиков С.Г. Продуктивные деловые игры во внутришкольном управлении. – Москва: 5 за знания, 2007.

**Список литературы**

1. Агеева И.Д. Новые загадки про слова для всех школьных праздников. – М.: ТЦ Сфера, 2003.
2. Акимова М.К., Козлова В.Т. Психологическая коррекция умственного развития школьников. – М., 2000.
3. Афонькин С.Ю. Учимся мыслить логически. Увлекательные задачи на развитие логического мышления. – СПб., 2002.
4. Битянова М.Р., Азарова Т.В., Афанасьева Е.И., Васильева Н.Л. Работа психолога в начальной школе. – М.: Изд-во «Совершенство», 1998.
5. Вахновецкий Б.А. Логическая математика для младших школьников. – М., 2002.
6. Винокурова Н.К. Лучшие тесты на развитие творческих способностей. – М., 1999.
7. Винокурова Н.К. 5000 игр и головоломок для школьников. – М., 2003.
8. Винокурова Н.К. Подумаем вместе. Сборник тестов, задач, упражнений. Кн.1, 3, 4. – М.: РОСТ, Скрин, 1998.
9. Воронина Т.П. 100 головоломок, игр, занимательных задач, викторин. – М., 2001.
10. Выготский Л.С. Собр. соч. – М., 1984. – Т 4.
11. Выготский Л.С. Педагогическая психология. – М., 1991.
12. Зак А.З. Как развивать логическое мышление: 800 занимательных задач для детей 6 –15 лет. – М., 2001.
13. Зак А.З. Поиск девятого. Игра на поиск закономерностей для детей 6 –10 лет. – М., 1993.
14. Савенков А.И., Савенкова Н.И. Тренируем память. – М., 2000.
15. Сухин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. – СПб., 2001.
16. Тихомирова Л.Ф., Басов А.В. Развитие логического мышления. – Ярославль, 1996.
17. Тихомирова Л.Ф. Формирование и развитие интеллектуальных способностей ребенка. – М., 2000.
18. Холодова О.А. Юным умникам и умницам: Развитие познавательных способностей/ Методическое пособие, 3 класс. – М.: Росткнига, 2004.
19. Шиманский В.И., Шиманская Г.С. Логические игры и задачи. – Д., 2000.