**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**СРЕДНЯЯ ШКОЛА №2**



**Рабочая программа внеурочной деятельности**

**«Функциональная грамотность. Читай, решай, исследуй»**

**(3–4-е классы)**

##### Автор: Ковалёва Марина Николаевна,

учитель начальных классов

**Стрежевой, 2022 г.**

**Пояснительная записка**

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, предназначена для организации внеурочной деятельности младших школьников по общеинтеллектуальному направлению и направлена на формирование готовности и способности обучающихся к саморазвитию, повышению уровня мотивации к обучению и познанию, ценностного отношения к знаниям.

Исходя из цели реализации ООП МБОУ СОШ №2

* Достижение планируемых результатов в соответствии с ФГОС и возможностями ребёнка младшего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья.
* Формирование высокообразованной, интеллектуальной, творческой и физически здоровой личности обучающегося, обладающей активной гражданской позицией, реально оценивающей динамические социально-экономические условия окружающей действительности и принимающей адекватные решения, верящие в свое уникальное предназначение, умеющей непрерывно самообразовываться и профессионально самоопределяться

Целями программы внеурочной деятельности «Функциональная грамотность. Читай, считай, исследуй»» является:

* Сформировать у детей позитивный настрой к познавательной деятельности,
* Дать знания, умения и навыки, возможности их применения для решения разнообразных задач в разных жизненных ситуациях,
* Развить мотивацию к обучению у детей младшего школьного возраста.

Для достижения указанных целей решаются следующие задачи:

1. Формирование знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения мыслительной деятельности, научить детей:

* работать с разными видами информации
* 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;
* иметь представление о финансовой терминологии, использовать её в различных жизненных ситуациях;
* использовать операции логического мышления для решения задач
* решать компетентностные задачи
* решать проектные задачи.

2. Формирование положительного эмоционального фона, учебно-познавательной мотивации обучения.

3. Повысить уровень самосознания учащихся, самооценку;

4. Контроль над развитием интеллектуальных способностей учащихся.

**Общая характеристика курса внеурочной деятельности**

Особенностью данной программы является комплексный подход в системе образования учащихся. Программа внеурочной деятельности «Функциональная грамотность. Читай, считай, исследуй» 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. Занятия внеурочной деятельностью «Функциональная грамотность. Читай, считай, исследуй» дают учащимся опыт поиска информации, практического применения самообучения, саморазвития, самореализации и самоанализа своей деятельности, развивает следующие **общеучебные навыки:**

***мыслительные навыки*** - обучение младшего школьника анализу и обобщению, сравнению, классификации и т.д.

***исследовательские навыки*** направлены на формирование умения выполнять исследовательскую работу, наблюдать, выявлять, соотносить и т.д.

***коммуникативные навыки*** направлены на формирование у ребёнка умения не только говорить, но и слушать и слышать собеседника, доказательно и спокойно отстаивать своё мнение или принимать точку зрения и советы других.

***социальные навыки*** предполагают развитие умения работать в группе, сотрудничать в мини – коллективе, выполняя разные роли: лидера или исполнителя. Учат ребёнка строить взаимоотношения в обществе: в коллективе, сверстниками – с людьми, которые его окружают;

**Принципы, на которых осуществляется программа:**

***1. 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.

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

***3.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.

***4. 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.

***5. 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.

**Результаты освоения курса внеурочной деятельности**

Планируемые результаты УУД

У обучающихся будут сформированы универсальные учебные действия, а именно:

|  |  |
| --- | --- |
| У обучающегося будут сформированы: | Обучающийся получит возможность  для формирования, научиться, освоить, развить |
| Личностные УУД  - интерес к чтению, работе с информацией, внутренняя мотивация обращения к книге;  - ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;  - знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;  - развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения;  - первоначальные представления о нравственных понятиях (доброта, сострадание, взаимопомощь, забота о слабом, смелость и т. д.) отраженных в различный информационных текстах  - основы для развития творческого воображения | Личностные УУД  - положительное отношение к школе, чувство необходимости учения  - морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций партнёров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;  - позитивная самооценка;  - стремление к успешности в учебной деятельности |
| Регулятивные УУД  - принимать позицию слушателя, читателя, исследователя в соответствии с учебной задачей;  - осуществлять действия по образцу и заданному правилу;  - принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя;  - принимать и понимать алгоритм выполнения заданий.  - понимать важность планирования своей деятельности;  - выполнять учебные действия на основе алгоритма действий;  - осуществлять первоначальный контроль своих действий | Регулятивные УУД  -планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;  - адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;  - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата;  -использовать запись (фиксацию) в цифровой форме хода и результатов решения учебной задачи |
| Познавательные УУД  - работать с информацией;  - выбирать книгу в библиотеке, в зависимости от темы необходимой информации ;  - ориентироваться в речевом потоке, находить начало и конец высказывания;  - понимать фактическое содержание текста;  - выделять события, видеть их последовательность в произведении;  -выполнять логические действия (анализ, сравнение) | Познавательные УУД  - уметь выделить и сформулировать образовательную цель;  - уметь структурировать знания;  -группировать и классифицировать тексты по разным основаниям;  -воспринимать смысл слов и словообразования в процессе предварительной работы с информацией; |
| Коммуникативные УУД  - воспринимать мнение сверстников, взрослых по данному вопросу;  - принимать участие в обсуждении прочитанной информации.  - задавать и отвечать на вопросы по полученной информации;  - проявлять интерес к общению в паре и группе;  - уважать мнение собеседников;  - входить в коммуникативную игровую и учебную ситуацию  - следить за действиями других участников в процессе коллективной деятельности; | Коммуникативные УУД  - преодолевать эгоцентризм в межличностном взаимодействии;  - адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;  - допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;  - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;  - формулировать собственное мнение и позицию;  - договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов |

**Учебно-тематический план**

**3 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Темы занятий | всего часов | теория | практика |
| 1 – 8 | Работа с компетентностными задачами | 6 | 1 | 5 |
| 9 – 16 | Работа с текстом | 10 | 1 | 9 |
| 17 - 20 | Работа со справочниками и словарями | 4 | 1 | 3 |
| 21 - 26 | Работа с таблицами | 6 | 1 | 5 |
| 27 – 33 | Работа с графическими задачами | 7 | 1 | 6 |
| 34 | Итоговое диагностическое тестирование | 1 |  | 1 |
|  | ИТОГО | 34 | 5 | 29 |

**4 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Темы занятий | всего часов | теория | практика |
| 1 – 7 | Работа с проектными задачами | 5 |  | 5 |
| 8 – 13 | Работа с текстом | 6 |  | 6 |
| 14 – 17 | Работа со справочниками и словарями | 4 |  | 4 |
| 18 – 25 | Работа с таблицами | 8 | 2 | 6 |
| 26 – 33 | Работа с графическими задачами | 8 | 2 | 6 |
| 34 | Итоговое диагностическое тестирование | 1 |  | 1 |
|  | ИТОГО | 34 | 4 | 30 |

**Содержание курса внеурочной деятельности**

Структура программы:

По своей структуре занятия делятся 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. Продолжительность вводной части – 5 минут.

II. Основная часть. Задания составлены с учѐтом 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:

1. 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.

2. Логические поисковые задания (задания на развитие мыслительных операций анализа и синтеза )

3. Развитие и тренировка психических процессов памяти, внимания, воображения, пространственных представлений. 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.

**3 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **занят** | **Раздел программы** | **Тема занятия** | **Примечание** | **Сроки** |
| **1** | Работа с компетентностными задачами.  (8 часов) | Хлеб, всему голова |  | сент |
| **2** | Семейный бюджет |  | сент |
| **3** | Экскурсия в музей | Мини проект | сент |
| **4** | В живом уголке |  | сент |
| **5** | Подарок бабушке и дедушке |  | октяб |
| **6** | А у нас во дворе… |  | октяб |
| **7** | Практическая работа. «Дачный вопрос» |  | октяб |
| **8** | Геометрия в городе |  | октяб |
| **9** | Работа с текстом (4 часа) | О насекомых |  | нояб |
| **10** | Тигры |  | нояб |
| **11** | Ещё раз о кукушках |  | нояб |
| **12** | Мир космоса |  | декаб |
| **13** | Работа с текстом (4 часа) | О березах |  | декаб |
| **14** | Кострома городок – Москвы уголок |  | декаб |
| **15** | Почему пырей называют огнём полей? |  | декаб |
| **16** | История чая |  | янв |
| **17** | Работа со справочниками и словарями (4 часа) | Что такое словарь и как с ним работать? |  | янв |
| **18** | Что такое справочник и как с ним работать? |  | янв |
| **19** | Работа со словарями в школьной библиотеке. | Внеурочная форма | февр |
| **20** | Работа со справочниками с городской детской библиотеке. | Внеурочная форма | февр |
| **21** | Работа с таблицами (6 часов) | Режим дня школьника. |  | февр |
| **22** | Планеты Солнечной системы. |  | февр |
| **23** | Единицы измерения на Руси. | Мини проект | март |
| **24** | Цветочный магазин. |  | март |
| **25** | Расписание. |  | март |
| **26** | Мои друзья. |  | апрель |
| **27** | Работа с графическими задачами (7 часов) | План комнаты. |  | апрель |
| **28** | Схема дома. |  | апрель |
| **29** | Маршрут движения. |  | апрель |
| **30** | Детская площадка. | Мини проект | май |
| **31** | Мой двор. | Мини проект | май |
| **32** | Мой город. |  | май |
| **33** | Стрежевой на карте России. | Итоговое праздничное занятие | май |
| **34** |  | Итоговое диагностическое тестирование |  | май |

1. **класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **занят** | **Раздел программы** | **Тема занятия** | **Примечание** | **Сроки** |
| **1** | Работа проектными задачами. (7 часа) | Деньги в семье |  | сент |
| **2** | Планируем семейный бюджет |  | сент |
| **3** | Экскурсия в другой город | Мини проект | сент |
| **4** | Поездка в отпуск |  | сент |
| **5** | Крымский мост |  | октяб |
| **6** | Письмо солдату |  | октяб |
| **7** | Я иду шагаю по родному краю |  | октяб |
| **8** | Работа с текстом (6 часов) | Знакомые следы. |  | октяб |
| **9** | Выпь и выдра. |  | нояб |
| **10** | Олимпийские игры. |  | нояб |
| **11** | Серая шейка и Каштанка. |  | нояб |
| **12** | Лекарственные растения. | Внеурочная форма | декаб |
| **13** | Логические задачи |  | декаб |
| **14** | Работа со справочниками и словарями (4 часа) | Какие бывают медведи. |  | декаб |
| **15** | Информация об утках. | Внеурочная форма | декаб |
| **16** | Фразеологизмы. | Внеурочная форма | янв |
| **17** | Мой друг словарь. | Внеурочная форма | янв |
| **18** | Работа с таблицами (8 часов) | Цветочные часы. |  | янв |
| **19** | Моя домашняя библиотека. | Мини проект | февр |
| **20** | Деление слов на группы |  | февр |
| **21** | День космонавтики. |  | февр |
| **22** | Страны мира. | Мини проект | февр |
| **23** | Части света и материки. |  | март |
| **24** | Вокзалы Москвы |  | март |
| **25** | Города Золотого кольца России | Изготовление путеводителя | март |
| **26** | Работа с графическими задачами (8 часов) | Знаки в школе |  | апрель |
| **27** | Жилище хоббита. |  | апрель |
| **28** | Грибники. |  | апрель |
| **29** | Инструкция по приготовлению. |  | апрель |
| **30** | Московское метро. | Составление инструкции | май |
| **31** | Достопримечательности Москвы | Изготовление путеводителя | май |
| **32** | Азбука Морзе. Семафорная азбука |  | май |
| **33** | Моя Малая школьная академия | Итоговое праздничное занятие | май |
| **34** |  | Итоговое диагностическое тестирование |  | май |

**Система оценки уровня достижения планируемых результатов.**

Контроль и оценка результатов знаний обучающихся осуществляется в ходе промежуточной аттестации, которая проходит в мае, в форме тестирования. В течение года диагностика имеющихся знаний и умений выявляется в форме:

* + беседы
  + устного опроса
  + участия в олимпиадах и конкурсах
  + тестирования
  + исследование познавательного интереса.

**3 класс**

***Личностные результаты***

эмоциональность; умение осознавать и определять (называть) свои эмоции;

чувство прекрасного – умение чувствовать красоту и выразительность речи, стремиться к совершенствованию собственной речи;

любовь и уважение к Отечеству, его языку, культуре;

интерес к чтению, к ведению диалога с автором текста; потребность в чтении;

***Метапредметные результаты***

Регулятивные УУД:

самостоятельно формулировать тему и цели урока;

составлять план решения учебной проблемы совместно с учителем;

работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность;

в диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.

Познавательные УУД:

пользоваться словарями, справочниками;

осуществлять анализ и синтез;

устанавливать причинно-следственные связи;

строить рассуждения;

пользоваться информацией из различных источников и различных видов

Коммуникативные УУД:

адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть монологической и диалогической формами речи.

высказывать и обосновывать свою точку зрения;

слушать и слышать других, пытаться принимать иную точку зрения, быть готовым корректировать свою точку зрения;

договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;

задавать вопросы.

**4 класс**

***Личностные результаты***

эмоциональность; умение осознавать и определять (называть) свои эмоции;

эмпатия – умение осознавать и определять эмоции других людей; сочувствовать другим людям, сопереживать;

чувство прекрасного – умение чувствовать красоту и выразительность речи, стремиться к совершенствованию собственной речи;

любовь и уважение к Отечеству, его языку, культуре;

осознание ответственности за произнесённое и написанное слово.

***Метапредметные результаты***

Регулятивные УУД:

самостоятельно формулировать тему и цели урока;

самостоятельно составлять план решения учебной проблемы;

самостоятельно работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность;

в диалоге с одноклассниками вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.

Познавательные УУД:

Самостоятельно находить, перерабатывать и преобразовывать информацию из одной формы в другую (составлять план, таблицу, схему);

пользоваться словарями, справочниками;

осуществлять анализ и синтез;

устанавливать причинно-следственные связи;

Коммуникативные УУД:

адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть монологической и диалогической формами речи.

высказывать и обосновывать свою точку зрения;

слушать и слышать других, пытаться принимать иную точку зрения, быть готовым корректировать свою точку зрения;

договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;

задавать вопросы.

учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;

формулировать собственное мнение и позицию;

договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов

**Уровень результатов работы по программе:**

***первый уровень:***

\* овладение учащимися первоначальными представлениями о нормах русского  языка (орфоэпических, лексических, грамматических) и правилах речевого этикета; умение ориентироваться в целях, задачах, средствах и условиях общения, выбирать адекватные языковые средства для успешного решения учебных, личностных и коммуникативных задач, использовать различные виды информации;

***второй уровень:***

\*формировать у учеников опыт подготовки информационных сообщений по заданной теме (газеты, рефераты, вопросы к викторинам и т. д .), решать компетентностные задачи.

***третий уровень:***

\*сформировать опыт подготовки исследовательских проектов и их публичной защиты, участия в конкурсных мероприятиях, очных и заочных олимпиадах по решению компетентностных задач.

**Учебно-методическое обеспечение**

(формы организации деятельности, методы и технологии и пр.)

**Формы работы при реализации программы:**

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

**Время проведения занятий:**

Курс внеурочной деятельности «Функциональная грамотность. Читай, решай, исследуй» рассчитан на учащихся 3 – 4 классов. Дети занимаются группами по 8-12 человек. Занятия проводятся 1 раз в неделю продолжительностью по 40 минут.

**Технологии, методики и техники для работы:**

* проблемно-диалоговая технология;
* технология РКМЧП;
* коммуникативные технологии;
* техника поэтапного формирования умственных способностей;
* развивающие игры, упражнения с игровыми формами работы;
* методы групповой работы;
* методы индивидуальной работы.

**Материально-техническое обеспечение.**

**Оборудование класса:**

- классная доска с набором приспособ­лений для крепления таблиц, постеров и картинок;

- интерактивная доска;

- настенная доска с набором приспособ­лений для крепления картинок;

- мультимедийный проектор;

- компьютер;

**Интернет-ресурсы:**

1. http:www.Nachalka.com.
2. http:www.viku.rdf.ru.
3. http:www.rusedu.ru.
4. http://school-collection.edu.ru/
5. [www.center.fio.ru](http://www.center.fio.ru/)
6. [http://www.maro.newmail.ru](http://www.maro.newmail.ru/)
7. <http://www.skazochki.narod.ru/index_flash.html>
8. [http://www.int-edu.ni](http://www.int-edu.ni/)
9. http://festival. 1september/ru

**Литература.**

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. Ануфриев А.Ф., Костромина С.Н. Как преодолеть трудности в обучении детей. – М., 2000.
4. Асмолов А.Г , Бумеранская Г.В. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя М.:Просвещение, 2008.
5. Афонькин С.Ю. Учимся мыслить логически. Увлекательные задачи на развитие логического мышления. – СПб., 2002.
6. Битянова М.Р., Азарова Т.В., Афанасьева Е.И., Васильева Н.Л. Работа психолога в начальной школе. – М.: Изд-во «Совершенство», 1998.
7. Вахновецкий Б.А. Логическая математика для младших школьников. – М., 2002.
8. Винокурова Н.К. Лучшие тесты на развитие творческих способностей. – М., 1999. Винокурова Н.К. 5000 игр и головоломок для школьников. – М., 2003.
9. Винокурова Н.К. Подумаем вместе. Сборник тестов, задач, упражнений. Кн.1, 3, 4. – М.: РОСТ, Скрин, 1998.
10. Воронина Т.П. 100 головоломок, игр, занимательных задач, викторин. – М., 2001.
11. Выготский Л.С. Собр. соч. – М., 1984. – Т 4.
12. Выготский Л.С. Педагогическая психология. – М., 1991.
13. Зак А.З. Как развивать логическое мышление: 800 занимательных задач для детей 6 –15 лет. – М., 2001.
14. Зак А.З. Поиск девятого. Игра на поиск закономерностей для детей 6 –10 лет. – М., 1993.
15. Савенков А.И., Савенкова Н.И. Тренируем память. – М., 2000.
16. Сухин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. – СПб., 2001.
17. Тихомирова Л.Ф., Басов А.В. Развитие логического мышления. – Ярославль, 1996.
18. Тихомирова Л.Ф. Формирование и развитие интеллектуальных способностей ребенка. – М., 2000.
19. Холодова О.А. Юным умникам и умницам: Развитие познавательных способностей/ Методическое пособие, 3 класс. – М.: Росткнига, 2004.
20. Шиманский В.И., Шиманская Г.С. Логические игры и задачи. –Д., 2000.