. **Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Каргасокская средняя общеобразовательная школа №2»**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАМММА**

**курса внеурочной деятельности**

**«Информатика. Логика. Математика»**

**1- 4 класс**

**Направление: общеинтеллектуальное**

**Срок реализации – 2019-2023 уч. гг.**

**Ф.И.О. педагога: Рыськова Л.М.,**

**учитель начальных классов.**

**Год составления программы: 2019г.**

**Каргасок 2019г.**

**Пояснительная записка**

Актуальность обусловлена обновлением содержания обучения, постановкой задач формирования у школьников навыков самостоятельного приобретения знаний, познавательных интересов, активной жизненной позиции.

Практика показала, что большинство детей приходит в школу с неустойчивым вниманием, со слабой памятью, неумением работать самостоятельно.

Данный курс предусматривает проведение специально построенной системы заданий, которые помогут учащимся преодолеть неустойчивость внимания, непроизвольность процесса зрительного и слухового запоминания и ведут к развитию мыслительной деятельности и самостоятельно работать.

**Новизна данной рабочей программы** определена **федеральным государственным стандартом начального общего образования** 2010 года. Отличительными особенностями являются:

1.Определение видов организации деятельности учащихся, направленных на достижение **личностных, метапредметных и предметных** результатов освоения учебного курса.

2. В основу реализации программы положены ценностные ориентиры и воспитательные результаты.

3.Ценностные ориентации организации деятельности предполагают уровневую оценку в достижении планируемых результатов.

4.Достижения планируемых результатов отслеживаются в рамках внутренней системы оценки: педагогом, администрацией, психологом.

5. В основу оценки личностных, метапредметных и предметных результатов освоения программы факультатива, воспитательного результата положены методики, предложенные Асмоловым А.Г., Криволаповой Н.А., Холодовой О.А.

6. При планировании содержания занятий прописаны виды познавательной деятельности учащихся по каждой теме.

**Цель и задачи.**

**Цель** данного курса: развитие познавательных способностей учащихся на основе системы развивающих занятий.

Основные **задачи** курса:

1. развитие мышления в процессе формирования основных приемов мысли­тельной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное, доказывать и опровергать, делать несложные выводы;
2. развитие психических познавательных процессов: различных видов памяти, внимания, зрительного восприятия, воображения;
3. развитие языковой культуры и формирование речевых умений: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключе­ния, аргументировано доказывать свою точку зрения;
4. формирование навыков творческого мышления и развитие умения ре­шать нестандартные задачи;
5. развитие познавательной активности и самостоятельной мыслительной деятельности учащихся;
6. формирование и развитие коммуникативных умений: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность одноклассников;
7. формирование навыков применения полученных знаний и умений в процессе изучения школьных дисциплин и в практической деятельности.

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.

**Особенности организации учебного процесса.**

Материал каждого занятия рассчитан на 35 минут в 1 классе и 45 минут во 2-4 классах. Во время занятий у ребенка происходит становление развитых форм самосознания, самоконтроля и самооценки. Отсутствие отметок снижает тревожность и необоснованное беспокойство учащихся, исчезает боязнь ошибочных ответов. В результате у детей формируется отношение к данным занятиям как к средству развития своей личности. Данный курс состоит из системы тренировочных упражнений, специальных заданий, дидактических и развивающих игр. На занятиях применяются занимательные и доступные для понимания задания и упражнения, задачи, вопросы, загадки, игры, ребусы, кроссворды и т.д., что привлекательно для младших школьников.

Основное время на занятиях занимает самостоятельное реше­ние детьми поисковых задач. Благодаря этому у детей формируют­ся умения **самостоятельно** действовать, принимать решения, уп­равлять собой в сложных ситуациях.

На каждом занятии проводится коллективное обсуждение ре­шения задачи определенного вида. На этом этапе у детей форми­руется такое важное качество, как осознание собственных действий, самоконтроль, возмож­ность дать отчет в выполняемых шагах при решении задач любой трудности.

На каждом занятии после самостоятельной работы проводится коллективная проверка решения задач. Такой формой работы создаются условия для нормализации самооценки у всех детей, а именно: повышения самооценки у детей, у которых хорошо разви­ты мыслительные процессы, но учебный материал усваивается в классе плохо за счет отсутствия, например, внимания. У других детей может происходить снижение самооценки, потому что их учебные успехи продиктованы, в основном, прилежанием и стара­тельностью,

В курсе используются задачи разной сложности, поэтому сла­бые дети, участвуя в занятиях, могут почувствовать уверенность в своих силах (для таких учащихся подбираются задачи, кото­рые они могут решать успешно).

Ребенок на этих заняти­ях сам оценивает свои успехи. Это создает особый положительный эмоциональный фон: раскованность, интерес, желание научиться выполнять предлагаемые задания.

Задания построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим, различные темы и формы подачи материала активно чередуются в течение урока. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомляемой.

В системе заданий реализован принцип «спирали», то есть возвращение к одному и тому же заданию, но на более высоком уровне трудности. Задачи по каждой из тем могут быть включены в любые занятия другой темы в качестве закрепления. Изучаемые темы повторяются в следующем учебном году, но даются с усложнением материала и решаемых задач.

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

а) двух рабочих тетрадей для учащихся на печатной основе;

б) методического руководства для учителя, в котором излагается один из возможных вариантов работы с заданиями, помещенными в тетрадях.

В предлагаемом пособии создана сис­тема учебных заданий и задач, направленных 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. В рабочие тетради включены специально подобранные нестандартные задачи, направленные на развитие познавательных про­цессов у младших школьников. Часть заданий отобрана из учебной и педагогической литературы отечественных и зарубежных, авторов и переработана с учетом возрастных особенностей и воз­можностей детей 6-10 лет, часть - составлена автором пособия.

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

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

**Задания на развитие внимания**

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

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

**Задания, развивающие память**

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

**Задания на развитие и совершенствование воображения**

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

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

- складывание и перекладывание спичек с целью составления заданных фигур.

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

**Задания, развивающие мышление**

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

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

**Требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения курса.**

**В результате изучения данного курса обучающиеся получат возможность формирования**

**Личностных результатов:**

* Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
* В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

**Метапредметныхрезультататов** :

Регулятивные УУД:

* Определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя.
* Проговаривать последовательность действий .
* Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией рабочей тетради.
* Учиться работать по предложенному учителем плану.
* Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
* Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Познавательные УУД:

* Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
* Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
* Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя.
* Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.
* Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
* Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

* Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
* Слушать и понимать речь других.
* Читать и пересказывать текст.
* Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
* Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

**Предметных результататов:**

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;

-выделять существенные признаки предметов;

-сравнивать между собой предметы, явления;

-обобщать, делать несложные выводы;

-классифицировать явления, предметы;

-определять последовательность событий;

-судить о противоположных явлениях;

-давать определения тем или иным понятиям;

-определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;

-выявлять функциональные отношения между понятиями;

-выявлять закономерности и проводить аналогии.

**Контроль и оценка планируемых результатов**

В основу изучения спецкурса положены ценностные ориентиры, достижение которых определяются воспитательными результатами. Воспитательные результаты оцениваются по трём уровням.

**Первый уровень результатов** — приобретение школьни­ком социальных знаний (об общественных нормах, устрой­стве общества, о социально одобряемых и неодобряемых фор­мах поведения в обществе и т. п.), первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни.

Для достижения данного уровня результатов особое значе­ние имеет взаимодействие ученика со своими учителями как значимыми для него носителями положительного социального знания и повседневного опыта.

**Второй уровень результатов**— получение школьником опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к со­циальной реальности в целом.

Для достижения данного уровня результатов особое значе­ние имеет взаимодействие школьников между собой на уровне класса, школы, то есть в защищенной, дружественной среде. Именно в такой близкой социальной сре­де ребёнок получает (или не получает) первое практическое подтверждение приобретённых социальных знаний, начинает их ценить (или отвергает).

**Третий уровень результатов**— получение школьником опыта самостоятельного общественного действия. Только в са­мостоятельном общественном действии, действии в открытом социуме, за пределами дружественной среды школы, для дру­гих, зачастую незнакомых людей, которые вовсе не обязатель­но положительно к нему настроены, юный человек действи­тельно становится (а не просто узнаёт о том, как стать) социальным деятелем, гражданином, свободным человеком. Именно в опыте самостоятельного общественного действия приобретается то мужество, та готовность к поступку, без ко­торых немыслимо существование гражданина и гражданского общества.

**Диагностика результатов познавательных способностей**

Как известно, начальной школе принадлежит исключительно важная роль в психическом развитии школьников. Она призвана не только вооружить их начальными предметными умениями, но и в значительной мере развивать у них познавательные УУД (восприятие, внимательность, память, мышление, воображение, речь). Тем более, что между этими двумя комплексами психических свойств существует глубокая, органическая взаимосвязь, проходит в процессе овладения первым.

Перечисленные выше УУД (их можно объединить в понятие познавательного интеллекта) принадлежит к категории общих. Это значит, что они находят применение и развиваются в процессе усвоения всех общеобразовательных предметов. Сказанное, однако, не означает, что функционирование УУД происходит совершенно одинаково при усвоении любого общеобразовательного материала. Нет, обслуживание процесса овладения, скажем, математикой предъявляет существенно иные требования к восприятию, вниманию, памяти и т. д., чем овладение языком.

Выдвигая перед учащимися определенные учебные задания. Учитель должен знать. Насколько сформированы у него соответствующие познавательные способности. Такое знание позволяет определенным образом модифицировать предлагаемые задания – расчленять их на более или менее крупные единицы, снижать или повышать их уровень, предоставлять ученику отдельные подсказки, наводящие вопросы и т.п., короче – осуществлять дифференциацию и индивидуализацию учебно-воспитательного процесса.

Но это только одна сторона проблемы. Другая заключается в необходимости всеми имеющимися средствами развивать познавательный интеллект учащихся. Если он не достигает возрастной нормы – корригировать его, а если такая норма достигнута – способствовать его дальнейшему развитию. При этом используются два пути: придание процессу обучения развивающего характера и использование специальных упражнений тренировочного характера.

Первая диагностическая работа проводится в начале учебного года, при выполнении заданий первого занятия. Результаты выполнения заданий заносятся в таблицу (см. приложение 2) и сравниваются с результатами, полученными при аналогичном тестировании в конце предыдущего года обучения.

Второе диагностическое обследование проводится в конце учебного года, при выполнении заданий последнего занятия. Результаты, полученные после проверки, заносятся в таблицу, в которую внесли данные о развитии детей в начале года. Сопоставляя данные начала года и результаты выполнения заданий последнего занятия, определяем динамику роста познавательных способностей учащихся.

**Тематическое планирование занятий спецкурса**

**"Информатика. Логика. Математика"**

**1 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Месяц** | **№ занятия** | **Развиваемые способности** |
| **С**  **Е**  **Н**  **Т**  **Я**  **Б**  **Р**  **Ь** | **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. |
| **О**  **К**  **Т**  **Я**  **Б**  **Р**  **Ь** | **5** | Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления.  Графический диктант. |
| **6** | Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант. |
| **7** | Совершенствование воображения. Задание по перекладыванию спичек. Рисуем по образцу |
| **8** | Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант. |
| **Н**  **О**  **Я**  **Б**  **Р**  **Ь** | **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. |
| **Д**  **Е**  **К**  **А**  **Б**  **Р**  **Ь** | **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 |
| **Я**  **Н**  **В**  **А**  **Р**  **Ь** | **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. |
| **Ф**  **Е**  **В**  **Р**  **А**  **Л**  **Ь** | **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 |
| **М**  **А**  **Р**  **Т** | **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 |
| **А**  **П**  **Р**  **Е**  **Л**  **Ь** | **29** | Развитие логического мышления  Совершенствование мыслительных операций  Графический диктант |
| **30** | Развитие концентрации внимания  Развитие мышления  Графический диктант |
| **31** | Тренировка внимания  Развитие мышления  Графические диктанты |
| **32** | Тренировка слуховой памяти  Развитие мышления  Графический диктант |
| **М**  **А**  **Й** | **33** | Тренировка зрительной памяти  Развитие мышления  Графический диктант |

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 1 КЛАСС.**

1.Тренировка психических процессов.  
-развитие концентрации внимания;  
-тренировка внимания;  
-тренировка слуховой памяти;  
-тренировка зрительной памяти;  
- развитие логического мышления (выделение признаков, сравнение предметов, классификация и поиск закономерностей);  
-совершенствование воображения;  
2.Задачи геометрического характера.  
-построение фигур с помощью трафарета;  
--составление и моделирование предметов;  
-штриховка предметов;  
- построение фигур из счетных палочек;  
-построение фигур из конструктора "Танграм".  
3. Нестандартные задания алгебраического характера  
- занимательный квадрат;  
- ребусы;   
-занимательные рамки;   
-числовые головоломки ;  
-арифметические лабиринты ;  
-математические фокусы;   
4. Нестандартные задания логического характера  
-провоцирующие задачи.  
5. Игры А.З. Зака.   
-игры, способствующие развитию способности действовать в уме ( "Муха")

**В результате изучения данного курса в 1-ом классе обучающиеся получат возможность формирования:**

**Личностных результатов:**

* Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
* В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения,  делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

**Метапредметныхрезультататов** :

Регулятивные УУД:

* Определять и формулировать цель деятельности   с помощью учителя.
* **Проговаривать последовательность действий  .**
* Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией рабочей тетради.
* Учиться работать по предложенному учителем плану.
* Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
* Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональнуюоценку деятельности товарищей.

Познавательные УУД:

* Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
* Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться  в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
* Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя.
* Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате  совместной  работы всего класса.
* Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
* Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших  моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

* Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
* Слушать и понимать речь других.
* Читать и пересказывать текст.
* Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
* Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

**Предметных результататов:**

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;

-выделять существенные признаки предметов;

-сравнивать между собой предметы, явления;

-обобщать, делать несложные выводы;

-классифицировать явления, предметы;

-определять последовательность событий;

-судить о противоположных явлениях;

-давать определения тем или иным понятиям;

-определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;

-выявлять функциональные отношения между понятиями;

-выявлять закономерности и проводить аналогии.

**Тематическое планирование занятий спецкурса**

**"Информатика. Логика. Математика"**

**2 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Месяц | № занятия | Развиваемые способности |
| **С**  **Е**  **Н**  **Т**  **Я**  **Б**  **Р**  **Ь** | **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. |
| **О**  **К**  **Т**  **Я**  **Б**  **Р**  **Ь** | **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. Задание по перекладыванию спичек. |
| **8** | Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать. |
| **Н**  **О**  **Я**  **Б**  **Р**  **Ь** | **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 |
| **Д**  **Е**  **К**  **А**  **Б**  **Р**  **Ь** | **13** | Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие аналитических способностей и способности рассуждать |
| **14** | Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задание 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 |
| **Я**  **Н**  **В**  **А**  **Р**  **Ь** | **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 |
| **Ф**  **Е**  **В**  **Р**  **А**  **Л**  **Ь** | **21** | Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задание 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 |
| **М**  **А**  **Р**  **Т** | **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 |
| **А**  **П**  **Р**  **Е**  **Л**  **Ь** | **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** | Тренировка слуховой памяти  Совершенствование мыслительных операций  Развитие аналитических способностей |
| **М**  **А**  **Й** | **33** | Тренировка зрительной памяти  Совершенствование мыслительных операций  Развитие способности рассуждать |
| **34** | Развитие логического мышления  Обучение поиску закономерностей  Развитие аналитических способностей |

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2 КЛАСС.**

1.Тренировка психических процессов.  
-развитие концентрации внимания;  
-тренировка внимания;  
-тренировка слуховой памяти;  
-тренировка зрительной памяти;  
-совершенствование воображения;  
-развитие логического мышления (выделение признаков, сравнение предметов, классификация и поиск закономерностей).  
2. Задания геометрического характера.  
- уникурсальные кривые;  
-составление и моделирование предметов;  
-построение фигур из счетных палочек;  
-построение фигур из конструктора "Монгольская игра", "Танграм"..  
3. Нестандартные задания алгебраического характера.  
-арифметический шифр;  
- математический фокус ;  
-арифметические лабиринты с воротами;  
-математические ребусы;  
-магические квадраты 3\*3;  
4.Нестандартные задания логического характера  
-анаграмма;  
-комбинаторные задачи;  
-задачи с альтернативным условием.  
5.Игры Зака З. А. ( "Муха", "Просветы").

**К концу второго года обучения учащиеся должны уметь:**

В результате изучения данного курса **во втором  классе** обучающиеся получат возможность формирования

**личностных результатов:**

* определять истинность высказываний;
* делать выводы, простейшие умозаключения.
* уметь логически рассуждать при решении задач логического характера;
* в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, при поддержке других участников группы и педагога, делать выбор, как поступить, опираясь на этические нормы.

**Метапредметные результаты:**

Регулятивные УДД:

* определять и формулировать цель деятельности с помощью педагога;
* проговаривать последовательность действий;
* учиться высказывать свое предположение (версию);
* учиться работать по предложенному педагогом плану;
* учиться отличать верно выполненное задание от неверного;
* учиться совместно с педагогом и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Познавательные УДД:

* ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью педагога;
* учиться добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт, информацию, полученную от педагога, и используя учебную литературу;
* учиться овладевать измерительными инструментами.

Коммуникативные УДД:

* учиться выражать свои мысли;
* учиться объяснять свое несогласие и пытаться договориться;
* овладевать навыками сотрудничества в группе в совместном решении учебной задачи.

**Предметными результатами** являются формирование следующих умений:

* сравнивать предметы по заданному свойству;
* определять целое и часть;
* устанавливать общие признаки;
* находить закономерность в значении признаков, в расположении предметов;
* определять последовательность действий;
* находить истинные и ложные высказывания;
* наделять предметы новыми свойствами;
* переносить свойства с одних предметов на другие.

**Тематическое планирование занятий спецкурса**

**"Информатика. Логика. Математика"**

**3 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Месяц | № занятия | Развиваемые способности |
| **С**  **Е**  **Н**  **Т**  **Я**  **Б**  **Р**  **Ь** | **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 задачи |
| **О**  **К**  **Т**  **Я**  **Б**  **Р**  **Ь** | **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. Задание по перекладыванию спичек. |
| **8** | Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи |
| **Н**  **О**  **Я**  **Б**  **Р**  **Ь** | **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 |
| **Д**  **Е**  **К**  **А**  **Б**  **Р**  **Ь** | **13** | Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие умения решать нестандартные задачи |
| **14** | Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задание 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 |
| **Я**  **Н**  **В**  **А**  **Р**  **Ь** | **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 |
| **Ф**  **Е**  **В**  **Р**  **А**  **Л**  **Ь** | **21** | Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задание 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 |
| **М**  **А**  **Р**  **Т** | **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 |
| **А**  **П**  **Р**  **Е**  **Л**  **Ь** | **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** | Тренировка слуховой памяти  Совершенствование мыслительных операций  Развитие умения решать нестандартные задачи |
| **М**  **А**  **Й** | **33** | Тренировка зрительной памяти  Совершенствование мыслительных операций  Развитие умения решать нестандартные задачи |
| **34** | Развитие логического мышления  Обучение поиску закономерностей  Развитие умения решать нестандартные задачи |

**Содержание курса 3 класс.**

1.Тренировка психических процессов.  
-развитие концентрации внимания;  
-тренировка слуховой и зрительной памяти;  
-совершенствование воображения;  
-развитие быстроты реакции, мышления;  
2. Задания геометрического характера.  
-составление и моделирование предметов;  
-построение фигур из счетных палочек;  
-уникурсальные кривые;  
-построение фигур из конструктора "Вьетнамская игра" , "Монгольская игра", "Танграм";  
-разрезание фигур.   
3. Нестандартные задания алгебраического характера.  
-задачи на переливание;  
-задачи на взвешивание;  
-математический фокус ;  
-математические ребусы;  
-арифметические лабиринты с воротами;  
-магические квадраты.  
4. Нестандартные задания логического характера  
-логические задачи на причинно-следственные цепочки;  
-задачи с опорой на жизненные ситуации;  
-анаграмма;  
-комбинаторные задачи;  
-задачи с альтернативным условием.  
5.Игры А. З. Зака.  
-игры, способствующие развитию способности действовать в уме.( "Муха", "Просветы", "Ход конём".

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса.**

**Личностными результатами** изучения курса   в  3-м классе является формирование следующих умений:

* Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
* В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения,  делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

**Метапредметными результатами** изучения курса   в  3-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

* Определять и формулировать цель деятельности   с помощью учителя.
* Проговаривать последовательность действий  .
* Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией рабочей тетради.
* Учиться работать по предложенному учителем плану.
* Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
* Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональнуюоценку деятельности товарищей.

Познавательные УУД:

* Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
* Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться  в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
* Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя.
* Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате  совместной  работы всего класса.
* Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
* Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших  моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

* Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
* Слушать и понимать речь других.
* Читать и пересказывать текст.
* Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
* Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

**Предметными результатами** изучения курса   в  3-м классе являются формирование следующих умений.

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;

-выделять существенные признаки предметов;

-сравнивать между собой предметы, явления;

-обобщать, делать несложные выводы;

-классифицировать явления, предметы;

-определять последовательность событий;

-судить о противоположных явлениях;

-давать определения тем или иным понятиям;

-определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;

-выявлять функциональные отношения между понятиями;

-выявлять закономерности и проводить аналогии.

**Тематическое планирование занятий спецкурса**

**"Информатика. Логика. Математика"**

**4 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Месяц | № занятия | Развиваемые способности |
| **С**  **Е**  **Н**  **Т**  **Я**  **Б**  **Р**  **Ь** | **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 задачи |
| **О**  **К**  **Т**  **Я**  **Б**  **Р**  **Ь** | **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. Задание по перекладыванию спичек. |
| **8** | Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи |
| **Н**  **О**  **Я**  **Б**  **Р**  **Ь** | **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 |
| **Д**  **Е**  **К**  **А**  **Б**  **Р**  **Ь** | **13** | Развитие логического мышления. Обучение поиску закономерностей. Развитие умения решать нестандартные задачи |
| **14** | Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задание 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 |
| **Я**  **Н**  **В**  **А**  **Р**  **Ь** | **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 |
| **Ф**  **Е**  **В**  **Р**  **А**  **Л**  **Ь** | **21** | Совершенствование воображения. Развитие наглядно-образного мышления. Ребусы. Задание 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 |
| **М**  **А**  **Р**  **Т** | **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 |
| **А**  **П**  **Р**  **Е**  **Л**  **Ь** | **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** | Тренировка слуховой памяти  Совершенствование мыслительных операций  Развитие умения решать нестандартные задачи |
| **М**  **А**  **Й** | **33** | Тренировка зрительной памяти  Совершенствование мыслительных операций  Развитие умения решать нестандартные задачи |
| **34** | Развитие логического мышления  Обучение поиску закономерностей  Развитие умения решать нестандартные задачи |

**Содержание 4 года обучения.**

1.Тренировка психических процессов.  
--развитие концентрации внимания;  
-тренировка слуховой и зрительной памяти;  
-совершенствование воображения;  
-развитие быстроты реакции, мышления;  
2. 2. Задания геометрического характера.  
-составление и моделирование многогранников;  
-построение фигур из счетных палочек;  
-уникурсальные кривые;  
-построение фигур из конструктора "Колумбовояйцо"."Вьетнамская игра" , "Монгольская игра", "Танграм".  
3. Нестандартные задания алгебраического характера.  
-задачи на переливание и на взвешивание;  
-математический фокус ;  
-математические ребусы;  
-арифметические лабиринты с воротами;  
-магические фигуры;  
-цифровая головоломка "судоку" ;  
-кросснамберы.  
. Нестандартные задания логического характера  
-провоцирующие задачи;  
-логические задачи на причинно-следственные цепочки;  
-задачи с опорой на жизненные ситуации;  
-комбинаторные задачи;  
-задачи с альтернативным условием.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса в 4 классе.**

**Личностными результатами** изучения курса   является формирование следующих умений:

* Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
* В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения,  делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

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

Регулятивные УУД:

* Определять и формулировать цель деятельности   с помощью учителя.
* Проговаривать последовательность действий  .
* Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией рабочей тетради.
* Учиться работать по предложенному учителем плану.
* Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
* Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Познавательные УУД:

* Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
* Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться  в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
* Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя.
* Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате  совместной  работы всего класса.
* Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
* Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем);
* Находить и формулировать решение задачи с помощью простейших  моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

* Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
* Слушать и понимать речь других.
* Читать и пересказывать текст.
* Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
* Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

**Предметными результатами изучения курса   являются формирование следующих умений.**

* описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
* выделять существенные признаки предметов;
* сравнивать между собой предметы, явления;
* обобщать, делать несложные выводы;
* классифицировать явления, предметы;
* определять последовательность событий;
* судить о противоположных явлениях;
* давать определения тем или иным понятиям;
* определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;
* выявлять функциональные отношения между понятиями;
* выявлять закономерности и проводить аналогии.

**Учебно – методическая литература для учителя**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Автор, год издания** | **Название пособия** | **Вид пособия** |
| 1. | Холодова О., Москва: РОСТ книга, 2007 г | «Юным умникам и умницам: Задания по развитию познавательных способностей (6-7 лет)» | Методическое пособие для 1-4 класса |
| 2. | Криволапова Н.А. Учимся учиться [Текст]: программа развития познавательных способностей учащихся младших классов / Н.А. Криволапова, И.Ю. Цибаева. – Курган: Ин - т повыш. квалиф**.** и переподготовки раб-ов образования**,** 2005. – 34 с. – ( Серия «Умники и умницы») | | Программа развития познавательных способностей учащихся |
| 5. | Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников [Текст]: методический конструктор: пособие для учителя / Д.В.Григорьев, П.В.Степанов. – М.: Просвещение, 2010. – 223 с. – (Стандарты второго поколения) | | Пособие для учителя |
| 6. | Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе [Текст]: система заданий. В 2-х ч. Ч.1. / М.Ю. Демидова [ и др.]; под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. - 2 – е изд. – М.: Просвещение, 2010. – 215 с. – (Стандарты второго поколения) | | Пособие для учителя |
| 7. | Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе [Текст]: от действия к мысли : пособие для учителя / А.Г. Асмолов [ и др.]; под ред. А.Г. Асмолова. -2 –е изд. – М.: Просвещение, 2010. – 152 с. – (Стандарты второго поколения) | | Пособие для учителя |

**Учебная литература для учащихся**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Автор, год издания** | **Название пособия** | **Вид пособия** |
| 1. | Холодова О., Москва: РОСТ книга, 2007 г | «Юным умникам и умницам: Задания по развитию познавательных способностей (6-10лет)» | Рабочие тетради в 2-х частях. |