**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Каргасокская средняя общеобразовательная школа №2**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАМММА**

**курса внеурочной деятельности**

**«Информатика, логика, математика»**

**(Развитие познавательных способностей)**

**Направление: общеинтеллектуальное**

**1 класс**

**1 час в неделю, 34 часа в год**

Ф.И.О. педагога, разработавшего программу:

Никитина О. А., учитель начальных классов

Педагогический стаж: 12

лет

Год составления программы: 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.

**Формы проведения занятий**: индивидуальные и фронтальные.

**Форма подведения итогов:**подготовка и проведение викторины «Логика. Математика.Информатика» для 1-4 классов.

**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 ихматематического 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: *находитьответы* 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 |
| **34** | Развитие аналитических способностей  Совершенствование мыслительных операций  Графический диктант |
|  |