Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

муниципального образования г.Нягань «Гимназия»

|  |  |
| --- | --- |
| **«СОГЛАСОВАНО»:** Заместитель директора по ВР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е. В. Сальникова «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015г. | **«УТВЕРЖДАЮ»:** Директор МБОУ МО г.Нягань «Гимназия» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н. В. ПономареваПриказ №\_\_\_\_\_\_«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_2015г |

**УМНИКИ И УМНИЦЫ**

**(Логика и математика)**

 **программа по внеурочной деятельности**

**на 2015-2016 учебный год**

Направление деятельности: общекультурное

Возраст обучающихся - 8-9 лет

Срок реализации-1год

*Программа разработана и составлена*

*учителем начальных классов Е.В. Бикмулина*

г. Нягань, 2015 г.

**Пояснительная записка**

*Интеллект человека определяется*

*не суммой накопленных знаний,*

*а высоким уровнем логического мышления.*

*А.З.Зак*

 Данная программа составлена на основе модернизированной программы развивающего курса «Мир логики» Н.Д.Рындиной.

**Целью** современной школы является обеспечение качественного и доступного образования для обучающихся, содействие социальной успешности в обществе.

 **Главная задача** обучения детей достижение оптимального общего психологического развития каждого ребенка.

Система обучения предполагает одновременное развитие всех составляющих психической сферы детей. Благодаря этому дидактические и методические принципы направлены на максимальную активизацию собственной познавательной деятельности детей. Эффективность учебного процесса в значительной мере определяется степенью сформированности различных сторон и особенностей познавательной деятельности школьников, и, прежде всего, их мышления.

 ***Мышление*** — это творческий, познавательный процесс, обобщенно и опосредованно отражающий отношения предметов и явлений, законы объективного мира. Хорошее логическое мышление развивает способность рассуждать. В учении и в жизни устойчивый успех только у того, кто делает точные выводы, действует разумно, мыслит последовательно, рассуждает непротиворечиво.

 Основными логическими приемами формирования понятий являются анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение, конкретизация, классификация. Мышление по правилам — логическое — лежит в основе решения математических, грамматических, физических и многих других видов задач, с которыми дети сталкиваются в школе. Вместе с тем верно и то, что сами эти задачи выступают условием развития такого мышления.

 Практика показала, что дети, регулярно решающие логические задачи, точнее рассуждают, легче делают выводы, успешнее и быстрее справляются с задачами по разным учебным предметам. Но даже если просто решать подряд каждый день три-четыре задачи, то и в этом случае время не будет потрачено зря, и усилия не пропадут даром, потому что приобретается самое главное в мыслительной деятельности — умение управлять собой в проблемных ситуациях.

 Способность мыслить последовательно, по законам логики, умение сочетать мысли по определенным правилам, складываются благодаря обучению в школе. Но не сами собой, а в ответ на усилия ребенка. Эти качества необходимы всегда, когда нужно что-то оценить или обсудить, что-то с чем-то сопоставить и кого-то с кем-то рассудить.

 Можно ли добиться того, чтобы ребенок стал «умнее», «способнее», «одареннее»? Конечно, если развитием умственных способностей заниматься так же регулярно, как тренируются в развитии силы, выносливости и других подобных качеств. Если ребенок постоянно тренирует свой ум, решает трудные задачи, действует активно, самостоятельно находит верные решения в нестандартных ситуациях — результат обязательно будет.

 Как известно, неспособных детей нет, нужно просто помочь ребенку развить его способности, сделать процесс обучения увлекательным и интересным.

 Введение в начальную школу регулярных развивающих занятий, включение детей в постоянную поисковую деятельность существенно гуманизирует начальное образование. Такой систематический курс как «Логика» создает условия для развития у детей познавательных интересов, формирует стремление ребенка к размышлению и поиску, вызывает у него чувство уверенности в своих силах, в возможностях своего интеллекта. Решить многие проблемы мышления школьников помогает учебная задача, которая существенно отличается от многообразия частных задач. При решении частных задач школьники овладевают столь же частными способами. Лишь при длительной тренировке дети усваивают некоторый общий подход. Усвоение этого способа происходит по эмпирическому принципу движения мысли от частного к формально общему. При решении же учебной задачи ученики первоначально овладевают содержательным общим способом, а затем безошибочно используют его при подходе к каждой частной задаче. Появление курса «Логика» связано с тем, что:

* в современном мире уже недостаточно обучать только получению информации;
* анализ, сортировка информации, аргументация, которые используются при преподавании обычных предметов, лишь малая часть навыков мышления, обучающиеся должны владеть и другими навыками;
* конкретные предметы имеют свои идиомы, потребности и модели, тогда как логика является некоторым метапредметом, который объединяет все знания и личный опыт ученика.

**Актуальность выбора курса «Логика»** определена следующими факторами: на основе диагностических фактов выявлено, что у дошкольников, занимающихся в нашей гимназии предшкольной подготовкой, слабо развито логическое мышление, концентрация внимания, быстрота реакции.

**Новизна данной программы** определена требованиями к результатам основной образовательной программы начального общего образования ФГОС 2009 года. Одним из главных лозунгов новых стандартов второго поколения является формирование компетентностей ребенка по освоению новых знаний, умений, навыков, способностей. Отличительной особенностью новых стандартов является включение в перечень требований к структуре основной образовательной программы:

* соотношение урочной и внеурочной деятельности обучающихся;
* содержание и объем внеурочной деятельности обучающихся.

 Отличительными особенностями рабочей программы по данному курсу являются:

* определение видов организации деятельности учащихся, направленные на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного курса;
* в основу реализации программы положены ценностные ориентиры и воспитательные результаты;
* достижения планируемых результатов отслеживаются в рамках внутренней системы оценки: педагогом, администрацией, психологом.

Курс «Логика» представляет систему интеллектуально-развивающих занятий для детей в возрасте от 6 до 11 лет.

Курс включает 136 занятий: одно занятие в неделю, 34 занятия за учебный год с первого по четвертый класс. Эти занятия отличаются тем, что имеют не учебный характер. Так серьезная работа принимает форму игры, что очень привлекает и заинтересовывает младших школьников.

***Формы занятий:***

* -по количеству детей, участвующих в занятии: коллективная, групповая;
* по особенностям коммуникативного взаимодействия: практикум, тренинг, семинар, ролевая и деловая игра;
* по дидактической цели: вводные занятия, занятия по углублению знаний, практические занятия, комбинированные формы занятий.

***Режим занятий:***

Продолжительность занятий: 1 класс – 30 минут, 2 – 4 классы – 45 минут.

***Виды деятельности***: игровая, познавательная.

Система занятий по курсу «Логика» позволяет решать следующие аспекты: познавательный, развивающий, воспитывающий.

***Познавательный аспект***

* формирование и развитие различных видов памяти, внимания, воображения, а также логического мышления;
* формирование и развитие общеучебных умений и навыков.

***Развивающий аспект***

* создать условия для развития мышления в ходе усвоения таких приемов мыслительной деятельности, как умение анализировать, сравнивать, синтезировать, выделять главное, доказывать и опровергать, делать умозаключения;
* способствовать развитию пространственного восприятия и сенсорно-моторной координации.

***Воспитывающий аспект***

* воспитание системы межличностных отношений;

Таким образом, **целью обучения логике** является развитие и совершенствование познавательных процессов (внимания, восприятия, воображения, различных видов памяти, мышления) и формирование ключевых компетенций обучающихся.

**Задачи:**

1. Создать условия для развития у детей познавательных интересов, формирование стремления ребенка к размышлению и поиску.
2. Обеспечить становление у детей развитых форм сознания и самосознания.
3. Обучить приемам поисковой и творческой деятельности.
4. Развитие комплекса свойств личности, которые входят в понятие «творческие способности».
5. Сформировать представление о математике как форме описания и методе познания окружающего мира.

**Описание ценностных ориентиров содержания курса «Логика»**

*Ценность истины* – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

*Ценность человека* как разумного существа, стремящегося к познанию мира и совершенствованию.

*Ценность труда и творчества* как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

*Ценность свободы* как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

*Ценность гражданственности* – осознание себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

**Планируемые результаты освоения обучающимися программы курса «Логика»**

**Требования к личностным, метапредметным и предметным результатам** освоения курса «Логика» в четвертом классе.

 В результате изучения курса «Логика» **в четвертом классе** обучающиеся получат возможность формирования

***личностных результатов:***

* развивать самостоятельность и личную ответственность в информационной деятельности;
* формировать личностный смысл учения;
* формировать целостный взгляд на окружающий мир.

***Метапредметные результаты.***

*Регулятивные УДД:*

* осваивать способы решения проблем поискового характера;
* определять наиболее эффективные способы решения поставленной задачи;
* осваивать формы познавательной и личностной рефлексии;
* познавательные УУД;
* осознанно строить речевое высказывание;
* овладевать логическими действиями: обобщение, классификация, построение рассуждения;
* учиться использовать различные способы анализа, передачи и интерпретации информации в соответствии с задачами.

***Коммуникативные УДД:***

* учиться давать оценку и самооценку своей деятельности и других;
* формировать мотивацию к работе на результат;
* учиться конструктивно разрешать конфликт посредством сотрудничества или компромисса.

**Предметными результатами** изучения курса в четвертом классе являются формирование следующих умений:

* определять виды отношений между понятиями;
* решать комбинаторные задачи с помощью таблиц и графов;
* находить закономерность в окружающем мире и русском языке;
* устанавливать ситуативную связь между понятиями;
* рассуждать и делать выводы в рассуждениях;
* решать логические задачи с помощью связок «и», «или», «если …, то».

**Содержание программы**

**3 класс**

1. **Сравнение (3 часа)**

 *Ситуативная связь между понятиями. Образное сравнение.*

1. **Комбинаторика 4 часа)**

 *Решение задач с помощью таблиц и графов.*

1. **Элементы логики (11 часов)**

 *Виды отношений между понятиями. Рефлексивность и симметричность отношений. Причинно0следственные цепочки. Логические связки «или», «если …, то». Логические возможности. Рассуждения. Выводы.*

1. **Развитие творческого воображения (11 часов)**

 *Оценка ситуации с разных сторон. Многозначность. Рассмотрение законов логики с точки зрения русского языка и окружающего мира.*

1. **Практический материал (5 час)**

 *Логические задачи. Задачи-смекалки. Логические игры. Житейские задачи.*

**3 класс**

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема занятия** | **Всего часов** | **В том числе теория** | **В том числе практика** | **Контроль** | **Дата** | **Примечание** |
| **план** | **факт** |
| 1. | Входной тест. | 1 |  | 1 | Тест №1 |   |  |  |
| 2. | Повторение основных мыслительных операций. | 1 | 1Обзорная лекция |  |  |   |  |  |
| 3. | Причинно-следственные цепочки. | 1 |  | 1 |  |   |  |  |
| 4. | Интегрированный: логика в окружающем мире. | 1 |  | 1 |  |   |  |  |
| 5. | Интегрированный: логика в русском языке. | 1 |  | 1 |  |   |  |  |
| 6. | Виды отношений между понятиями. | 1 |  | 1 |  |   |  |  |
| 7. | Комбинаторика. Решение задач с помощью таблиц. | 1 |  | 1С использованием мультимедиа |  |   |  |  |
| 8. | Понятие о графах. | 1 | 1Объяснительная лекция |  |  |   |  |  |
| 9. | Рефлексивность отношений. | 1 |  | 1 |  |   |  |  |
| 10. | Симметричность отношений. | 1 |  | 1 |  |   |  |  |
| 11. | Тест «Отношения между понятиями». | 1 |  | 1 | Тест №2 |   |  |  |
| 12. | Классификация. | 1 |  | 1 |  |   |  |  |
| 13. | Язык и логика. Фразеологизмы. | 1 |  | 1Исследование |  |   |  |  |
| 14. | Язык и логика. Образность и меткость речи. | 1 |  | 1Викторина |  |   |  |  |
| 15. | Язык и логика. Речевые ошибки. | 1 |  | 1 |  |   |  |  |
| 16. | Язык и логика. Пословицы. | 1 |  | 1Семинар |  |   |  |  |
| 17. | Тест «Язык и логика». | 1 |  | 1 | Тест №3 |   |  |  |
| 18. | Работа над ошибками.  | 1 |  | 1Деловая игра |  |   |  |  |
| 19. | Логические связки «или», «и». | 1 |  | 1 |  |   |  |  |
| 20. | Логическая связка «если …, то».  | 1 |  | 1 |  |   |  |  |
| 21. | Логические возможности. | 1 | 1 |  |  |   |  |  |
| 22. | Ситуативная связь между понятиями. | 1 |  | 1 |  |   |  |  |
| 23. | Оценка ситуации с разных сторон. | 1 |  | 1Исследование |  |   |  |  |
| 24. | Образное сравнение. | 1 |  | 1 |  |   |  |  |
| 25. | Синонимы. Многозначность. | 1 |  | 1Конференция |  |   |  |  |
| 26. | Антонимы. | 1 |  | 1 |  |   |  |  |
| 27. | Тест «Языковая логика». | 1 |  | 1 | Тест №4 |   |  |  |
| 28. | Работа над ошибками. | 1 |  | 1 |  |   |  |  |
| 29. | Комбинаторика. Решение задач с помощью графов. | 1 |  | 1С использованием мультимедиа |  |   |  |  |
| 30. | Рассуждения. | 1 |  | 1 |  |   |  |  |
| 31. | Выводы в рассуждениях. | 1 |  | 1 |  |   |  |  |
| 32. | Юмор и логика. | 1 |  | 1 |  |   |  |  |
| 33. | Юмор и логика. | 1 |  | 1Творческий отчет |  |   |  |  |
| 34. | Конкурс эрудитов. | 1 |  | 1Конкурс |  |   |  |  |

Для отслеживания результатов предусматриваются следующие **формы контроля:**

*Стартовый,* позволяющий определить исходный уровень развития обучающихся (результаты фиксируются в зачетном листе учителя);

*Тематический* контроль проводится после изучения наиболее значимых тем;

*Итоговый контроль* в формах:

* тестирование;
* практические работы;
* творческие работы;
* самооценка и самоконтроль – определение учеником границ своего «знания-незнания».

Для **оценки эффективности занятий** можно использовать следующие показатели:

* степень помощи, которую оказывает учитель учащимся при выполнении заданий;
* поведение детей на занятиях: живость, активность, заинтересованность обеспечивают положительные результаты;
* результаты выполнения тестовых заданий и заданий из конкурса эрудитов, при выполнении которых выявляется, справляются ли ученики с ними самостоятельно;
* косвенным показателем эффективности занятий может быть повышение качества успеваемости по математике, русскому языку, окружающему миру.

**Критерии оценки результатов тестов.**

* 80 – 100% - высокий уровень освоения программы;
* 60-80% - уровень выше среднего;
* 50-60% - средний уровень;
* 30-50% - уровень ниже среднего;
* меньше 30% - низкий уровень.

**Учебно-методическая литература для учителя**

1. Закон Российской Федерации «Об образовании» от 10 июля 1992 г. (с изменениями и дополнениями, принятыми в 2010г.).
2. Стандарт основного общего образования [Утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря2010г. №1897].
3. [Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников: методический конструктор: пособие для учителя / Д.В.Григорьев, П.В. Степанов. - М.: Просвещение, 2010.- 223 с. – (Стандарты второго поколения).](http://www.labirint.ru/books/230990/?p=11398)
4. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе: система заданий. В 2-х ч./ М.Ю.Демидова; под ред. Г.С.Ковалевой, О.Б.Логиновой. – 2 –е изд. – М.: Просвещение, 2010. – 215 с. – ( стандарты второго поколения).
5. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя/ А.Г.Асмолов; под ред. А.Г.Асмолова. – 2 – е изд. – М.: Просвещение, 2010. – 152 с. – (Стандарты второго поколения).
6. Нежинская О.Ю. Занимательные материалы для развития логического мышления. Волгоград. 2004г.
7. [Никольская И.Л. Гимнастика для ума. Москва, «Экзамен», 2009г.](http://www.labirint.ru/books/137156/?p=11398)
8. Рындина Н.Д. Мир логики. Развивающие занятия для начальной школы. Ростов-наДону.2008г.
9. Холодова О.А. Юным умникам и умницам, пособия для учащихся. Москва. «Рост», 2007г.