

**Управление образования города Красноярска  
Муниципальное автономное образовательное учреждение  
г. Красноярска  
Лицей № 6 «Перспектива»**

<b>РАССМОТРЕНО</b> Руководитель ШМО  _____ Шпедт Т.А. Протокол №1 от «30»	<b>СОГЛАСОВАНО</b> Заместитель директора по УВР Ульянкина Г.В. _____ Протокол №1 от «30» августа 2023 г.	<b>УТВЕРЖДАЮ:</b> Директор МАОУ Лицей № 6 «Перспектива» _____/К.К. Лавриченко Приказ № 286 от «31» августа 2023 г.
--	---	---

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
технической направленности**

**«Логика в играх и задачах»**

**4 класс**

Возраст обучающихся –10 лет

(Срок реализации программы – 1 год,)

Автор программы: Пономарева Т.А.

Красноярск 2023

## **Пояснительная записка к программе курса «Логика в играх и задачах»**

Данная программа составлена на основе модернизированной программы развивающего курса «Логика в играх и задачах» Н.Д.Рындиной.

Целью современной школы является обеспечение качественного и доступного образования для обучающихся, содействие социальной успешности в обществе. На ее достижение направлена реализация образовательной программы нашего лицея, где каждый ученик может получить образование с учетом его возможностей и потребностей, развить природные способности, сформировать ключевые компетенции.

Главной задачей обучения детей считается достижение оптимального общего психологического и интеллектуального развития каждого ребенка. Система 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.

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 усовершенствует начальное образование. Такой систематический курс как «Логика в играх и задачах» 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 в играх и задачах**» 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 в играх и задачах»** определена следующими факторами: на основе диагностических фактов психологом выявлено, что у обучающихся слабо развито логическое мышление, концентрация внимания, быстрота реакции.

#### **Общая характеристика программы:**

Курс «**Логика в играх и задачах**» представляет систему интеллектуально-развивающих занятий для детей 4 класса.

Курс включает одно занятие в неделю, 34 занятия за учебный год. 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: 4 классы – 45 минут.

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

Система занятий по курсу «**Логика в играх и задачах**» 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.

***Предполагаемые результаты реализации программы.***

**Личностные результаты**

Обучающийся научится:

- Проявлять интерес к изучаемому материалу;
- Доброжелательно относиться к собеседнику;
- Уважать чужое мнение;
- Стремиться к созданию собственных речевых произведений;
- Стремиться к совершенствованию своих знаний в области математики, русского языка, чтения, развития речи.

**Метапредметные результаты**

Обучающийся научится:

- систематизировать и обобщать полученные знания;
- работать в группе, в паре;
- использовать разные приемы для составления задач, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
- анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;
- включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;
- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

**Предметные результаты**

Обучающийся научится:

- методам и приемам решения изобретательских и творческих задач;
- выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;
- использовать разные приемы для составления задач, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
- сравнивать, классифицировать предметы, выстраивать логические цепочки.

## **Планируемые результаты освоения обучающимися программы курса «Логика в играх и задачах»**

### **Требования к личностным, метапредметным и предметным результатам**

В результате изучения данного курса **в первом классе** обучающиеся получают 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, 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.

## **Содержание программы**

### **4 класс**

#### **I. Сравнение (2 часа)**

*Ситуативная связь между понятиями. Образное сравнение.*

## **II. Комбинаторика (2 часа)**

*Решение задач с помощью таблиц и графов.*

## **III. Элементы логики (12 часов)**

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

## **IV. Развитие творческого воображения (12 часов)**

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

## **V. Практический материал (6 часа)**

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

**Промежуточная аттестация:** согласно положению лица о внеурочной деятельности в конце учебного года обучающие защищают проектные работы и получают зачет / незачет.

### **4 класс**

#### **Тематическое планирование**

<b>п/п</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>В сего часов</b>	<b>Дат а по плану</b>	<b>Дат а по факту</b>
.	Входной тест.	1		
.	Повторение основных мыслительных операций.	1		
.	Причинно- следственные цепочки.	1		
.	Интегрированны й: логика в окружающем мире.	1		
.	Интегрированны й: логика в русском языке.	1		
.	Виды отношений между понятиями.	1		
.	Комбинаторика. Решение задач с помощью таблиц.	1		
.	Понятие о графах.	1		
.	Рефлексивность отношений.	1		
0.	Симметричность отношений.	1		

1.	Тест «Отношения между понятиями».	1		
2.	Классификация.	1		
3.	Язык и логика. Фразеологизмы.	1		
4.	Язык и логика. Образность и меткость речи.	1		
5.	Язык и логика. Речевые ошибки.	1		
6.	Язык и логика. Пословицы.	1		
7.	Тест «Язык и логика».	1		
8.	Работа над ошибками.	1		
9.	Логические связки «или», «и».	1		
0.	Логическая связка «если ..., то».	1		
1.	Логические возможности.	1		
2.	Ситуативная связь между понятиями.	1		
3.	Оценка ситуации с разных сторон.	1		
4.	Образное сравнение.	1		
5.	Синонимы. Многозначность.	1		
6.	Антонимы.	1		
7.	Тест «Языковая логика».	1		
8.	Работа над ошибками.	1		
9.	Комбинаторика. Решение задач с помощью графов.	1		
0.	Рассуждения.	1		
1.	Выводы в рассуждениях.	1		
2.	Юмор и логика.	1		

3.	Юмор и логика.	1		
4.	Конкурс эрудитов. Зачетная работа.	1		



