

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ГИМНАЗИЯ №33» Г. ПЕРМИ

Принято на педагогическом совете  
протокол №1  
от «30» августа 2022 г.

Утверждаю:  
директор МАОУ «Гимназия №33»  
Н.Я. Мельчакова



**Рабочая программа  
курса внеурочной деятельности  
«ТРИЗ»  
для 1Б класса  
на 2022- 2023 учебный год**

Составители:  
учителя начальных классов

г. Пермь  
2022 год

## I. Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «ТРИЗ» разработана на основе программы В.Б. Крячко, Е.Л.Пчёлкиной, Т.С.Широковой «Развитие творческого воображения и ТРИЗ» и с учетом требований ФГОС начального общего образования.

**Цель** программы: способствовать формированию творческих способностей учащихся.

**Задачами** программы являются

*развитие:*

- интеллекта,
- системного мышления,
- логического мышления,
- критичности мышления,
- гибкости, беглости, подвижности мышления,
- нестандартного подхода к решению мыслительных задач,
- ассоциативного мышления,
- пространственного представления,
- творческого воображения, фантазии,
- интереса к интеллектуальным играм, заданиям,
- речи;

*формирование:*

- мотивации к учебной деятельности,
- уверенности в интеллектуальной и социальной сферах,
- позитивного мышления,
- творческих качеств личности,
- самоконтроля и самооценки выполненной работы и своей деятельности на уроке,
- коммуникативных навыков,
- настойчивости в поисках решения задач,
- активной позиции,
- умения отстаивать свою точку зрения, аргументировать её.

На уроках РТВ с элементами ТРИЗ учащиеся овладевают определённой суммой знаний, учатся применять их в любых условиях, в том числе и в нестандартных, выдвигают идеи, находят решения мыслительных задач.

Формы организации познавательной деятельности учащихся могут быть самыми разнообразными: фронтальная (классная), групповая, коллективная, индивидуальная.

В процессе обучения можно использовать всё многообразие методов и приёмов обучения: беседу, спор, игру, самостоятельную работу, выполнение практических упражнений и заданий, решение проблемных ситуаций и др.

На уроки РТВ или ТРИЗ отводится 1 час в неделю.

## II. Содержание программы

Введение в теорию решения изобретательских задач.

С чего начинается творчество. Качества творческой личности. Борьба с психологической инерцией. Личная аналогия (эмпатия). Приемы решения изобретательских задач. Развитие умений видеть проблемы.

Методы решения изобретательских задач.

Метод проб и ошибок. Метод перебора вариантов. Выбор темы исследования.

Решение задач на основе ИКР(Идеальный Конечный Результат).

Решение задач различными методами активизации творческого процесса, определение идеального конечного результата. Определение цели исследования. Развитие умений и навыков экспериментировать. Развитие умений высказывать суждения, делать умозаключения и выводы. Ре-

шение творческих задач. Самостоятельная работа по решению творческих задач. Развитие умений выделять главное и второстепенное.

Решение задач на основе приемов разрешения противоречий

Разрешение противоречий во времени, в пространстве. Задачи исследования. Решение творческих задач на основе разрешения противоречий и ИКР. Прием «Сделать наоборот», прием «Заранее», принцип вынесения, принцип посредника. Развитие умений работать с метафорами.

Лжезагадки.

Определить и сравнить загадки и лжезагадки. Определение понятий. Загадки определения.

Практикум решения изобретательских задач.

Решение творческих задач (технических, бытовых, сказочных). Развитие умения классифицировать.

Изобрети задачу.

Творческая мастерская. Где взять творческую задачу? Критерии изобретательской задачи. Создание творческих задач, решение и их защита. Развитие умений и навыков работы с парадоксами. Защита проектных работ. Обучающиеся представляют индивидуальную или в групповую зачетную работу исследовательского характера, созданную в течение всего периода изучения курса.

Алгоритм решения изобретательских задач

Сформировать представление об АРИЗ. Решение задач с помощью АРИЗ.

Логические задачи.

Сравнение творческих и логических задач. Тренировка ума через игру.

Решение изобретательских задач

Задачи с техническим уклоном. Житейские задачи. Задачи в научной фантастике. Решение задач различными приемами ТРИЗ. Самостоятельная работа по решению творческих задач.

### **Основные понятия ТРИЗ**

Система

Функция

Системный оператор

Противоречие

Идеальный конечный результат

Ресурсы

Приёмы устранения противоречий

## **III. Планируемые результаты**

### **Предметные результаты**

- приёмы фантазирования (увеличение-уменьшение, оживление-окаменение, изменение свойств объектов),

- методы и приёмы активизации творчества (прямая аналогия, личная аналогия, символическая аналогия, метод фокальных объектов, метод снежного кома),

- методы «фантастического сложения» (бином фантазии, полином фантазии) и «фантастического вычитания» (скрытые ресурсы)

- основные понятия ТРИЗ (система, надсистема, подсистема; функция, подфункция, надфункция; прошлое, настоящее и будущее системы; идеальный конечный результат, техническое противоречие).

### **Метапредметные результаты**

- применять перечисленные выше методы и приёмы фантазирования и активизации творчества для создания собственных сюжетов,

- использовать эти методы для придумывания объектов, не существовавших ранее,

- строить фантастические гипотезы к предложенным ситуациям,

- предугадывать содержание текста по его части,

- устанавливать ассоциативные связи между объектами,
- находить несколько вариантов ответов на поставленные неоднозначные вопросы,
- анализировать предложенные ситуации с помощью системного подхода,
- вести диалог, высказывать свою точку зрения, отстаивать свою позицию и находить мужество изменить её, если она оказалась неправильной,
- осуществлять самоконтроль и самооценку.

У учащихся должны быть сформированы коммуникативные навыки, самостоятельность, умение доводить начатое дело до конца.

#### **IV. Тематическое планирование**

№	Тема
1	Введение в теорию решения изобретательских задач.
2	Методы решения изобретательских задач.
3	Решение задач на основе ИКР(Идеальный Конечный Результат)
4	Решение задач на основе приемов разрешения противоречий
5	Лжезагадки
6	Практикум решения изобретательских задач.
7	Изобрети задачу
8	Алгоритм решения изобретательских задач
9	Логические задачи.
10	Решение изобретательских задач