

---

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ГИМНАЗИЯ №70**

---

Принято  
Педагогическим советом  
Протокол № 11  
от 02.06.2021г

Утверждаю  
Директор МАОУ гимназия №70  
\_\_\_\_\_ Н.В. Миногина  
Приказ № 66-о от 04.06.2021г

Приложение № 19 к ООП ООО

**КАК СТАТЬ УСПЕШНЫМ**  
**ПРОГРАММА КУРСА**  
внеурочной деятельности

Направление внеурочной деятельности – общеинтеллектуальное

Срок реализации – 3 года

7-9 классы

Екатеринбург, 2021

## Оглавление

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.....	7
Личностные результаты .....	7
Метапредметные результаты .....	7
Предметные результаты .....	8
СОДЕРЖАНИЕ КУРСА .....	10
ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ .....	14
7 класс .....	14
8 класс .....	16
9 класс .....	18
ЛИТЕРАТУРА.....	21

Программа составлена с использованием Авторской программы И.Ю. Андреевской, А.Ф. Кавтрева «Школа креативного мышления».

### **Общая характеристика учебного курса**

Курс «Как стать успешным» знакомит детей с различными задачами, которые встречаются в окружающем мире. В сферу знаний курса входят методы нахождения решений проблем, основанные на начальных знаниях ТРИЗ (теории решения изобретательских задач), биологии (взаимосвязи организмов и окружающей среды, разных видов в экосистеме, пищевые связи в экосистеме), физики, истории и др. Программа курса направлена на формирование решательных умений, экологической грамотности и культуры, развитие креативного мышления творческой личности и мотивации к познанию и творчеству, что является актуальной и востребованной задачей в современном быстроменяющемся мире.

Курс «Как стать успешным» соответствует уровню основного общего образования и является логическим дополнением учебных предметов в основной школе, он полноценно дополняет базу знаний и учебных умений на этапе основного обучения. Предлагаемая авторская программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, представленного на сайте <http://standart.edu.ru>, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов основного общего образования.

Данная программа внеурочной деятельности обучающихся позволяет обеспечить реализацию основной образовательной программы образовательного учреждения в части познавательной деятельности и проблемно-ценностного общения.

Содержание курса соответствует современным достижениям общемировой культуры и науки и российским традициям.

Курс «Как стать успешным» акцентирован на побуждении обучающихся к творческому поиску решений в любой ситуации, к активной жизненной позиции. Логика построения курса определяется закономерностями усложнения учебной деятельности с учётом возрастной психологии и выработки навыка решения открытых творческих задач.

Данный курс внеучебной деятельности обучающихся направлен на повышение эффективности учебного процесса, предупреждение чрезмерного функционального напряжения и утомления, создание условий для снятия перегрузки, чередования труда и отдыха. Он позволяет обучить обучающихся рациональным способам и приёмам работы с учебной информацией, инновационным способам поиска новых идей и решений жизненных проблем, максимально эффективной организации учебного труда.

### **Место курса плане внеурочной деятельности**

Программа рассчитана на **102 часа (в течение трех лет обучения)**. На изучение курса «Как стать успешным» отводится **1 ч** в неделю в 7-9 классе. Имеется возможность подключения к освоению курса в 8 и 9 классах.

### **Цели и задачи курса**

Данный курс представляет собой учебно-исследовательскую деятельность обучающихся и имеет практически значимые цели и задачи.

**Цели изучения курса «Как стать успешным»** в основной школе:

- формирование умения видеть жизненные, творческие, открытые задачи, а также их формулировать; воспитание привычки к «задачному восприятию» мира и связанного с этой привычкой оптимизма, избегания неконструктивных конфликтов; формирование ответственности за свои поступки и решения;
- формирование осознанного понимания возможности решения жизненных творческих задач, навыка и методов решения этих задач;
- целеполагание, формулировка задач, которые следует решить;

- выбор средств и методов, адекватных поставленным целям;
- планирование, определение последовательности и сроков работ;
- проведение наблюдения, необходимого исследования;
- анализ актуальности проводимого исследования;
- оформление результатов работ в соответствии с целями исследования;
- представление результатов в соответствующем использовании виде;
- развитие у среднего школьника умения работать в группе, слушать и слышать других, воспитание толерантности к другому мнению;
- формирование умения выдвигать и защищать свои идеи, аргументы и точку зрения, вести командную игру и поиск, рассуждать, дискутировать, спокойно относиться к ошибкам;
- пропедевтическая подготовка к изучению предметов и самостоятельной учебной работе в старшей школе, воспитание стремления к познанию, самостоятельности;
- воспитание у детей чувства ответственности за результаты своих решений и поступков.

#### **Основные задачи курса**

- Обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации образовательного процесса, взаимодействия всех его участников.
- Выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе одарённых детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.
- Организация интеллектуальных и творческих соревнований и учебно-исследовательской деятельности.
- Совместное участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в практическом решении жизненных, открытых, творческих задач в своём классе, школе, районе.

**Программа курса сформирована с учётом** психолого-педагогических особенностей

развития детей 11—15 лет, **а именно:**

- перехода от учебных действий, характерных для начальной школы и выполняемых только совместно с классом как учебной общностью и под руководством учителя, от способности только осуществлять принятие заданной педагогом и осмысленной цели к овладению этой учебной деятельностью на ступени основной школы в единстве мотивационно-смыслового и операционно-технического компонентов, становление которой происходит в форме учебного исследования, к новой внутренней позиции обучающегося — направленности на самостоятельный познавательный поиск, постановку учебных целей, освоение и самостоятельное выполнение контрольных и оценочных действий, инициативу в организации учебного сотрудничества;
- осуществления на каждом возрастном уровне (11—13 и 13—15 лет) благодаря развитию рефлексии общих способов действий и возможностей их переноса в различные учебно-предметные области качественного преобразования учебных действий моделирования, контроля и оценки и перехода от самостоятельной постановки обучающимися новых учебных задач к развитию способности проектирования собственной учебной деятельности и построению жизненных планов во временной перспективе;
- формирования у обучающихся научного типа мышления, который ориентирует их на общекультурные образцы, нормы, эталоны и закономерности взаимодействия с окружающим миром;
- овладения коммуникативными средствами и способами организации кооперации и сотрудничества; развития учебного сотрудничества, реализуемого в отношениях обучающихся с учителем и сверстниками;

– изменения формы организации учебной деятельности и учебного сотрудничества от классно-урочной к лабораторно-семинарской и лекционно-лабораторной исследовательской.

### **Особенности программы**

Программа по курсу «Как стать успешным» построена не только для формирования системы первоначальных решательных умений, но и в значительной степени как средство побуждения к творчеству, т. е. к активной творческой жизненной позиции.

Побуждение к творчеству в рамках программы осуществляется следующими средствами:

- проблемным диалогом как основным учебным средством, которым пользуется в рамках программы учитель. В диалоге моделируется процесс «живого познания», в котором высказывают разные, в том числе взаимодополняющие и противоположные, мнения, не все из которых верны. Критериями удачного учебного диалога являются полимодельность, оригинальность суждений, системность, устремлённость в будущее;
- уважением к мнению учеников при осуществлении проблемного диалога, в том числе мнениям, не совпадающим с мнением учителя;
- психологической позицией учителя, в которой учитель и ученик - сорешатели, т. е. совместно решают творческую проблему;
- созданием атмосферы самооценности творчества, в которой ценится оригинальная гипотеза, даже если она неверна. Тем самым в программе выполняется аксиологический принцип.

В рамках программы акцент также ставится на каузальность мира. С этой целью многократно прослеживаются причинно-следственные цепочки в природном мире. Ценность решательного подхода в программе подчёркивается возможностью поиска решений в любой ситуации, а также указанием практического применения найденных решений и высокой ценой ошибок, сделанных при отказе от решения проблем. Программа акцентирует понимание окружающего мира как постоянно развивающегося в процессе решения возникающих задач.

**Значение курса** «Как стать успешным» в общей системе основного общего образования состоит в том, что в ходе его изучения школьники овладевают первоначальными решательными механизмами, получают не только дополнительные представления об экологии, биологии, физике, истории, но и практические знания о правилах проведения креатив-боя и «мозгового штурма». В результате у них формируется представление о личном вкладе каждого члена команды в общий результат. В процессе изучения курса развиваются общеучебные умения ученика: наблюдать, анализировать, вести диалог, выдвигать гипотезы, дискутировать, прослеживать каузальные зависимости, описывать результаты, творчески мыслить и др.

Внеурочная деятельность в соответствии с требованиями Стандарта организуется в данной программе по таким основным **направлениям развития личности**, как общеинтеллектуальное, научно-техническое, эколого-биологическое, естественно-научное, и является неотъемлемой частью образовательного процесса в образовательном учреждении.

Программа предусматривает разные **формы и режим занятий**, отличные от урочной системы обучения:

- беседа, диалог, полилог, диспут, круглый стол, конференция;
- игра, ролевая игра, театрализация;
- командные креатив-бои, олимпиады, соревнования;

- досуговые мероприятия: конкурсы, праздники, викторины, экскурсии;
- научно-исследовательская работа школьных научных обществ, поисковых и проектных исследований;
- общественно полезные практики: организация практических работ по поиску проблемных ситуаций в окружающем мире и путей их решения;
- часы экологической безопасности, дни экологической культуры;
- самостоятельная индивидуальная работа, работа в паре, группе, командная работа;
- самостоятельный поиск информации в различных источниках.

При реализации программы курса внеурочной деятельности учитываются основные направления рабочей программы воспитания МАОУ гимназия № 70:

- **Гражданско-патриотическое воспитание**
  - Духовно-нравственное
  - Социально-правовое
  - **Семейное воспитание**
  - Экологическое воспитание
  - **Трудовое воспитание**
  - Безопасность жизнедеятельности
  - Антикоррупционное воспитание
- Выделенные направления являются ведущими в течение всего курса.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Важнейшим ценностным ориентиром в данной программе является понимание обучающимися ценности решательного подхода к проблемам и роли продуктивной творческой деятельности в решении проблем отдельного человека и общества. Другие ценностные ориентиры:

- готовность к сотрудничеству;
- внимание к проблемам окружающего мира;
- понимание связности мира;
- экологическая грамотность и культура;
- устойчивое стремление к знаниям и саморазвитию.

### Личностные результаты

- осознание себя членом команды;
- умение работать в группе;
- уважение к мнению других;
- наличие мотивации к творческому труду;
- стремление к активному познанию мира;
- интеллектуальное и духовное развитие личности ребёнка;
- приобщение к общечеловеческим ценностям;
- социальная, культурная и творческая самореализации личности ребёнка, её интеграция в систему мировой и отечественной культур;
- осознание и принятие экологических ценностей;
- чувство любви и уважения к природе;
- сформированность культуры поведения в природе;
- оценивание отдалённых результатов изменений в экосистемах для понимания положительного и отрицательного воздействия на природу;
- установка на поиск решений в жизненных ситуациях.

### Метапредметные результаты

#### Познавательные результаты

- способность осуществлять информационный поиск в книгах, в готовых электронных информационных ресурсах, в Интернете, путём диалогов со взрослыми людьми для выполнения учебных задач;
- умение работать с информацией, формулировать тему и главный смысл научно-познавательного текста;
- умение составить план интервью, запомнить ответ, воспроизвести его;
- умение задавать вопросы по существу, прояснять проблемную ситуацию;
- умение выдвигать несколько правдоподобных гипотез при обсуждении проблемы;
- способность строить причинно-следственные цепочки, строить предположения, делать выводы;
- способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира;
- умение фиксировать информацию с помощью ключевых слов, знаков и схем;
- способность составить собственный план проведения исследования и выполнить его под руководством учителя;
- умение • видеть объекты и явления живой и неживой природы в системе;
- способность видеть хорошее и плохое, большое и маленькое, полезное и вредное в одном и том же объекте или явлении, поступке;
- умение не теряться перед творческими, на первый взгляд не понятными задачами и проблемами;

- способность внимательно относиться к информации, отделять ложную информацию от истинной;
  - умение отличить неизвестное от уже известного;
  - умение и желание создавать творческие работы на заданную тему (сообщения, доклады, презентации);
  - понимание роли и места наблюдения и эксперимента в познании;
  - понимание роли и места решателя в мире.
- Регулятивные результаты**
- способность сосредотачиваться на обсуждении предложенной темы, умение формулировать название и главный смысл темы;
  - способность управлять собственной учебной деятельностью в рамках образовательного процесса в школе;
  - способность оценивать результат собственной учебной деятельности и учебной деятельности других обучающихся в группе, в классе на основе заданных критериев;
  - способность описывать факты и явления природного мира, результаты собственной поисковой деятельности;
  - умение докладывать результаты своего рассуждения или исследования перед аудиторией (в том числе с мультимедиа сопровождением).

#### **Коммуникативные результаты**

- осознание правил и норм взаимодействия с людьми при работе в одной группе;
- понимание и принятие другого мнения, отличающегося от собственного, в процессе решения учебной проблемы;
- интерес к противоположным точкам зрения на решение проблем;
- умение вести диалог, искать совместно с учителем и другими учениками ответ на творческую учебную задачу;
- умение осуществлять коммуникацию с детьми и взрослыми с целью поиска информации, совместного решения проблемы;
- умение вовлечь членов семьи в поиск решения проблем, во взаимодействие педагога дополнительного образования с семьёй ученика посредством домашних заданий и проектов;
- умение обсуждать проблему в паре, принимать мнения, идеи и варианты решения одноклассников, высказывать свои суждения, предположения, аргументы.

#### **Предметные результаты**

- представление о познаваемости окружающего мира научными методами (наблюдение, эксперимент, измерение);
- усвоение первоначальных сведений из ТРИЗ (теории решения изобретательских задач);
- углубление знаний о науках - биологии, экологии, физике и др.;
- понимание окружающего мира как изменяющегося в процессе эволюции;
- умение видеть явные и скрытые ресурсы в окружающем мире, которые могут помочь в решении задачи;
- умение применять полученные знания для решения простых практических задач;
- владение простым понятийным аппаратом, необходимым и достаточным для понимания методов и приёмов решения творческих, открытых задач и для продолжения изучения ТРИЗ (теории решения изобретательских задач);
- умение применять полученные знания для решения простых творческих, открытых, жизненных задач.

**В результате изучения курса** обучающиеся на ступени основного общего образования:

- овладеют основами решательно-ориентированных знаний об окружающем мире;
- приобретут решательный опыт отношения к окружающему миру;
- познакомятся с некоторыми способами решения жизненных, творческих, открытых задач.

**Обучающийся научится:**

- применять методы решения открытых, творческих задач для поиска нескольких возможных решений и выбора лучшего решения;
- использовать составляющие исследовательской деятельности по изучению объектов природы (приводить доказательства, выявлять взаимосвязи);
- проводить наблюдения в окружающей среде с целью поиска задач и их решения;
- использовать естественно-научные тексты (на бумажных и электронных носителях, в том числе в контролируемом Интернете), различные справочные издания с целью поиска информации, ответов на вопросы, объяснений, создания собственных устных или письменных высказываний.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- осознанно соблюдать основные принципы и правила работы в группе при проведении «мозгового штурма», креатив-боя;
- находить и использовать для решения задач информацию в научно-популярной литературе, словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- получить компетентность в выбранной сфере исследования;
- проявить творческую активность, собранность, аккуратность, целеустремлённость;
- использовать при проведении практических работ инструменты ИКТ для записи и обработки информации, готовить презентации по результатам наблюдений и исследований;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в процессе познания окружающего мира в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.

**Итогами** учебно-исследовательской деятельности следует считать не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие школьников, рост их компетентности в выбранной для исследования сфере, высокую мотивацию к обучению и исследовательской деятельности, формирование умения сотрудничать в коллективе и самостоятельно работать, уяснение сущности творческой исследовательской работы, которая рассматривается как показатель успешности (неуспешности) исследовательской деятельности.

**Формами подведения итогов** реализации данного курса могут быть:

- креатив-бой со сверстниками, старшеклассниками и со взрослыми (учителями и родителями);
- командные интеллектуальные игры «Что? Где? Когда?», «60 секунд», «Своя игра», «Брейн-ринг»;
- учебно-исследовательские конференции по итогам выполнения проектов;
- собственные сочинённые открытые задачи, представленные в виде презентаций, проектов и т. д.

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Курс рассчитан на 2 ч в неделю, 68 ч в год (34 уч. недели) или 1 час в неделю в течение двух лет (68 часов за два года обучения).

### 1. Открытые задачи: введение

Открытые задачи. Специфика открытых задач и их отличие от закрытых: нечёткость условия, полимодельность, межпредметность, контрольный ответ. Примеры открытых задач (диалог, полилог, диспут).

#### *Практическая работа*

Составление словаря терминов, раскрывающих особенности открытых задач (самостоятельная индивидуальная работа). Решение открытых задач, выдвижение и отбор гипотез (работа в паре, группе).

Задачи:

- «Золотой пожар» [6]
- «Спасти мышат!» [2]

### 2. Изобретательские задачи

Особенности изобретательских задач (диалог, полилог, диспут).

#### *Практическая работа*

Самостоятельный поиск открытых изобретательских задач-ситуаций в различных источниках (сказки, рассказы, стихотворения, научно-популярная литература и фильмы, сеть Интернет (поиск информации)). Решение открытых задач, выдвижение и отбор гипотез (работа в паре, группе).

Задачи:

- «Кит, я тебя вижу!» [6]
- «Смертельно опасная невеста» [2]
- «И в Древнем Риме воровали...» [6]
- «Белки защищаются. змеёй» [2]

### 3. Исследовательские задачи

Особенности исследовательских задач. Приём обращения (диалог, полилог, диспут).

#### *Практическая работа*

Самостоятельный поиск открытых исследовательских задач-ситуаций в различных источниках (сказки, рассказы, стихотворения, научно-популярная литература и фильмы, сеть Интернет (поиск информации)). Решение открытых задач, выдвижение и отбор гипотез (работа в паре, группе).

Задачи:

- «Откуда рыбы в пруду?» [1]
- «Куда исчез Порт-Ройяль?» [5]
- «Защитный смокинг?» [2]
- «Остановка в небе» [5]
- «По дну на цыпочках» [4]

### 4. Задачи вокруг нас

Задачи из жизни. Поиск задач, задачи везде. (диалог, полилог, диспут, работа в паре, группе).

#### *Практическая работа*

Решение открытых бытовых задач, выдвижение и отбор гипотез (работа в паре, группе).

Поиск открытых задач в окружающем мире. Поход в лес, парк, на водоём, поле, луг, зоопарк, ботанический сад, музей (экскурсия). Составление и оформление открытых задач (самостоятельная индивидуальная работа).

Задачи:

- «Кот и скворцы» [5]
- «Глухой охотник» [ 1 ]
- «Необычные «часы» [6]
- «Кто больше съел?» [1]
- «Кислород для рыб» [1]
- «Черви и. чистые руки» [1]

#### **5. «Мозговой штурм»**

Правила «мозгового штурма», история изобретения метода (диалог, полилог, диспут).

##### ***Практическая работа***

«Мозговой штурм» по решению открытых задач (работа в паре, группе).

Задачи:

- «Зачем газель дразнит льва?» [6]
- «Защита Монтеня» [6]
- «Поспели вишни в саду у дяди Вани, или Защита аэродромов» [1]
- «Кто сварил кита?» [5]

#### **6. Ресурсы**

Типы ресурсов, ресурсы из всего (диалог, полилог, диспут). Пространство и время, ФЭ, БЭ, ГЭ как ресурсы. Ресурсы в живой природе, ресурсы в неживой природе, ресурсы формы, ресурсы информационные (ролевая игра). Задача «Как Робинзону спустить к морю тяжёлую лодку?» [1] (конференция).

##### ***Практическая работа***

Подготовка докладов к конференции. Решение открытых задач в парах (работа в паре).

Задачи:

- «На чистую воду» [5]
- Гусеничка-сучок» [2]
- «Изобретательные стервятники» [4]
- «Как спастись горной саламандре?» [2]

#### **7. Системный подход**

Системный подход для поиска ресурсов (диалог, полилог, диспут, круглый стол).

##### ***Практическая работа***

Предварительный поиск информации для круглого стола в открытом информационном пространстве (поиск информации, самостоятельная индивидуальная работа). Решение открытых задач в группах (работа в группе).

Задачи:

- «Зачем леопардам вода?» [4]
- «Ксанф! Выпей море!» [6]
- «Инициатива наказуема?» [1]
- «Кто оленю друг?» [1]
- «Наказание Господне - антониев огонь» [3]

#### **8. Приёмы решения открытых задач**

«Вред в пользу», «посредник», «сделай заранее», «принцип копирования, объединения» и т.д. Задача «Как измерить змей?» (диалог, полилог, диспут).

##### ***Практическая работа***

Решение открытых задач в разновозрастных группах, с родителями (олимпиада, конкурс).

Задачи:

- «Овца с воротником» [1]
- «Предусмотрительные бражники» [2]

- «Погибать, так с музыкой» [3]
- «Кваква-рыболов» [4]
- «Кошка, которая любила поспать» [6]
- «Защита сомика» [2]
- «Обидчивый верблюд» [6]

### **9. Специфика решения открытых задач в разных предметных сферах (биология, физика, техника, история, общество...)**

Особенности решения открытых задач из разных предметных областей на конкретных примерах из сборников задач (диалог, полилог, диспут, самостоятельная индивидуальная работа).

#### ***Практическая работа***

Креатив-бой по решению открытых задач (креатив-бой).

Задачи:

- «Янтарь крепче гранита?» [5]
- «Стоны египетской статуи» [5]
- «Лисы-обходчики» [4]
- «Котёл с «носом» [6]
- «Как бороться с кротами?» [1]
- «Кровавый хлеб» [1]
- «Странность Леонардо» [3]
- «Золото египтян» [1]
- «Заблудившийся голубь» [5]

### **10. Алгоритмы решения открытых задач. ПРИЗ. БиоПРИЗ**

Применение авторских алгоритмов для решения задач по физике и биологии (диалог, полилог, диспут).

#### ***Практическая работа***

Решение задач по алгоритмам (работа в паре, группе).

Задачи:

- «Ёж в яблоках» [1]
- «Рыба плещется к дождю...» [1]
- «Необычные камни в долине Смерти» [5]
- «Зебрам закон не писан» [2]
- «Охота за «ночными ястребами» [3]
- «Разборчивые стрекозы» [4]
- «С приближеньем темноты я - любитель высоты» [1]
- «Чаша Зибольда» [5]

### **11. Введение в основы ТРИЗ**

Изобретательская ситуация и изобретательская задача. Аналогия. Основные понятия ТРИЗ: ИКР, противоречие, приёмы разрешения противоречий. «Истребитель задач» (диалог, полилог, диспут, игра).

#### ***Практическая работа***

Подготовка и представление презентации по основным понятиям ТРИЗ (самостоятельная индивидуальная работа).

Задачи:

- «Музыка для черепахи» [6]
- «Ювелирное чудо этрусков» [5]
- «Здесь живёт кролик» [2]
- «Как не нарушить этикет» [6]
- «Детектив «Три поросёнка» [1]
- «Каменный город» [3]

## **12. Итоговое занятие**

Подведение итогов обучения. Совместный анализ деятельности каждого участника, его вклад в общее решение (диалог, полилог, диспут). Награждение победителей по номинациям.

### ***Практическая работа***

Подготовка и представление презентации по собственным открытым задачам, фотоотчёт по креатив-бою, театрализованное представление сюжета с решением задачи (самостоятельная индивидуальная работа, театрализация).

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 класс

№ п/п	Темы	Количество часов	Теория:	Практика:
<b>ПЕРВЫЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ</b>				
<b>1. Открытые задачи: введение.</b>		<b>6</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
1.	Открытые задачи. Специфика открытых задач и их отличие от закрытых: нечёткость условия, полимодельность, межпредметность, контрольный ответ.		1	
2.	Примеры открытых задач (диалог, полилог, диспут).			1
3.	Составление словаря терминов, раскрывающих особенности открытых задач (самостоятельная индивидуальная работа).		1	
4.	Решение открытых задач, выдвижение и отбор гипотез (работа в паре, группе).			1
5.	«Золотой пожар»			1
6.	«Спасти мышат!»			1
<b>2. Изобретательские задачи</b>		<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
7.	Особенности изобретательских задач (диалог, полилог, диспут).		1	
8.	Самостоятельный поиск открытых изобретательских задач-ситуаций в различных источниках (сказки, рассказы, стихотворения, научно-популярная литература и фильмы)			1
9.	Самостоятельный поиск открытых изобретательских задач-ситуаций в сети Интернет (поиск информации).			1
10.	Решение открытых задач, выдвижение и отбор гипотез (работа в паре, группе)		1	
11.	«Кит, я тебя вижу!»			1
12.	«Смертельно опасная невеста»			1
13.	«И в Древнем Риме воровали...»			1
14.	«Белки защищаются. змеёй»			1
<b>3. Исследовательские задачи</b>		<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
15.	Особенности исследовательских задач. Приём обращения (диалог, полилог, диспут).		1	
16.	Самостоятельный поиск открытых исследовательских задач-ситуаций в различных источниках (сказки, рассказы, стихотворения, научно-популярная литература и фильмы, сеть Интернет (поиск информации)).			1
17.	Решение открытых задач, выдвижение и отбор гипотез (работа в паре, группе).		1	

№ п/п	Темы	Количество часов	Теория:	Практика:
18.	«Откуда рыбы в пруду?»			1
19.	«Куда исчез Порт-Ройяль»			1
20.	«Защитный смокинг?»			1
21.	«Остановка в небе»			1
22.	«По дну на цыпочках»			1
	<b>4. Задачи вокруг нас</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
23.	Задачи из жизни. Поиск задач, задачи везде. (диалог, полилог, диспут, работа в паре, группе).		1	
24.	Поиск открытых задач в окружающем мире. Поход в лес, парк, на водоём, поле, луг, зоопарк, ботанический сад, музей (экскурсия).			1
25.	«Кот и скворцы»			1
26.	«Глухой охотник»			1
27.	«Необычные «часы»			1
28.	«Кто больше съел?»			1
29.	«Кислород для рыб»			1
30.	«Черви и. чистые руки»			1
31.	Составление и оформление открытых задач (самостоятельная индивидуальная работа).			1
32.	Составление и оформление открытых задач (самостоятельная индивидуальная работа).			1
33.	Презентация открытых задач.			1
34.	Презентация открытых задач.			1

**8 класс**

№ п/п	Темы	Количество часов	Теория:	Практика:
<b>ВТОРОЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ</b>				
<b>5. Техника «мозгового штурма»</b>		<b>7</b>	<b>1</b>	<b>6</b>
1.	Правила «мозгового штурма», история изобретения метода (диалог, полилог, диспут).		1	
2.	«Зачем газель дразнит льва?»			1
3.	«Защита Монтеня»			1
4.	«Поспели вишни в саду у дяди Вани, или Защита аэродромов»			1
5.	«Кто сварил кита?»			1
6.	Решение открытых задач с использованием техники мозгового штурма.			1
7.	Анализ решения открытых задач с использованием техники мозгового штурма.			1
<b>6. Ресурсы</b>		<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
8.	Типы ресурсов, ресурсы из всего (диалог, полилог, диспут). Пространство и время как ресурсы.		1	
9.	Ресурсы в живой природе, ресурсы в неживой природе, ресурсы формы, ресурсы информационные (ролевая игра).		1	
10.	Задача «Как Робинзону спустить к морю тяжёлую лодку?»			1
11.	Подготовка докладов к конференции. Решение открытых задач в парах (работа в паре).			1
12.	«На чистую воду»			1
13.	«Гусеничка-сучок»			1
14.	«Изобретательные стервятники»			1
15.	«Как спастись горной саламандре?»			1
<b>7. Системный подход</b>		<b>8</b>	<b>1</b>	<b>7</b>
16.	Системный подход для поиска ресурсов (диалог, полилог, диспут, круглый стол)		1	
17.	Предварительный поиск информации для круглого стола в открытом информационном пространстве (поиск информации, самостоятельная индивидуальная работа).			1
18.	Решение открытых задач в группах (работа в группе).			1
19.	«Зачем леопардам вода?»			1
20.	«Ксанф! Выпей море!»			1
21.	«Инициатива наказуема?»			1
22.	«Кто оленю друг?»			1

23.	«Наказание Господне - антониев огонь»			1
	<b>8. Приёмы решения открытых задач</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
24.	«Вред в пользу», «посредник», «сделай заранее», «принцип копирования, объединения» и т.д. Задача «Как измерить змей?» (диалог, полилог, диспут).		1	
25.	Решение открытых задач в разновозрастных группах, с родителями (олимпиада, конкурс).			1
26.	«Овца с воротником»			1
27.	«Предусмотрительные бражники»			1
28.	«Погибать, так с музыкой»			1
29.	«Кваква-рыболов»			1
30.	«Кошка, которая любила поспать»			1
31.	«Защита сомика»			1
32.	«Обидчивый верблюд»			1
33.	Решение открытых задач.			1
34.	Решение открытых задач.			1

9 класс

№ п/п	Темы	Количество часов	Теория:	Практика:
	<b>ТРЕТИЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ</b>			
	<b>9. Специфика решения открытых задач в разных предметных сферах (биология, физика, техника, история, общество...)</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
1.	Особенности решения открытых задач из разных предметных областей на конкретных примерах из сборников задач (диалог, полилог, диспут, самостоятельная индивидуальная работа).		1	
2.	Креатив-бой по решению открытых задач (креатив-бой).			1
3.	«Янтарь крепче гранита?»			1
4.	«Стоны египетской статуи»			1
5.	«Лисы-обходчики»			1
6.	«Котёл с «носом»			1
7.	«Как бороться с кротами?»			1
8.	«Кровавый хлеб»			1
9.	«Странность Леонардо»			1
10.	«Золото египтян»			1
11.	«Заблудившийся голубь»			1
	<b>10. Алгоритмы решения открытых задач. ПРИЗ. БиоПРИЗ</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>9</b>
12.	Применение авторских алгоритмов для решения задач по физике (диалог, полилог, диспут).		1	
13.	Применение авторских алгоритмов для решения задач по биологии (диалог, полилог, диспут).		1	
14.	Решение задач по алгоритмам (работа в паре, группе).			1
15.	«Ёж в яблоках»			1
16.	«Рыба плещется к дождю...»			1
17.	«Необычные камни в долине Смерти			1
18.	«Зебрам закон не писан»			1
19.	«Охота за «ночными ястребами»			1
20.	«Разборчивые стрекозы»			1
21.	«С приближеньем темноты я - любитель высоты»			1
22.	«Чаша Зибольда»			1
	<b>11. Введение в основы ТРИЗ (теории решения изобретательских задач)</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>10</b>
23.	Изобретательская ситуация и изобретательская задача. Аналогия.		1	

24.	Основные понятия ТРИЗ: ИКР, противоречие, приёмы разрешения противоречий. «Истребитель задач» (диалог, полилог, диспут, игра).		1	
25.	«Музыка для черепахи»			1
26.	«Ювелирное чудо этрусков»			1
27.	«Здесь живёт кролик»			1
28.	«Как не нарушить этикет»			1
29.	«Детектив «Три поросёнка»			1
30.	«Каменный город»			1
31. 12	Подготовка презентации по основным понятиям ТРИЗ (самостоятельная индивидуальная работа).			1
32.	Представление презентации по основным понятиям ТРИЗ (самостоятельная индивидуальная работа).			1
33.	Подготовка презентации по собственным открытым задачам, фотоотчёт по креатив-бою, театрализованное представление сюжета с решением задачи (самостоятельная индивидуальная работа, театрализация).			1
34.	Представление презентации по собственным открытым задачам, фотоотчёт по креатив-бою, театрализованное представление сюжета с решением задачи (самостоятельная индивидуальная работа, театрализация).			1
	<b>Итого</b>	<b>102</b>		



## ЛИТЕРАТУРА

1. *Гин А. А., Андржеевская И. Ю.* 150 творческих задач о том, что нас окружает: учеб.-методич. пособие. - М.: ВИТА-ПРЕСС, 2010.
2. *Гин А. А., Андржеевская И. Ю.* Как не стать добычей: Серия «Библиотека Мир 2.0». - М.: ВИТА-ПРЕСС, 2012.
3. *Гин А. А., Андржеевская И. Ю.* Однажды в истории: Серия «Библиотека Мир 2.0». - М.: ВИТА-ПРЕСС, 2016.
4. *Гин А. А., Андржеевская И. Ю.* Хищники нападают: Серия «Библиотека Мир 2.0». - М.: ВИТА-ПРЕСС, 2012.
5. *Гин А. А., Кавтрев А. Ф.* Объяснить необъяснимое: Серия «Библиотека Мир 2.0». - М.: ВИТА-ПРЕСС, 2012.
6. *Фаер С. А., Тимохов В. И.* Полцарства за идею! Серия «Библиотека Мир 2.0». - М.: ВИТА-ПРЕСС, 2013.

### Дополнительная методическая литература

1. *Гин А. А.* Приёмы педагогической техники: Свобода выбора. Открытость. Деятельность. Обратная связь. Идеальность: пособие для учителей. 9-е изд. - М.: ВИТА-ПРЕСС, 2009.
2. *Гин А. А.* ТРИЗ-педагогика: электронная книга. - М.: ТРИЗ-профи, 2015.
3. *Гин А., Баркан М.* Фактор успеха: учим нестандартно мыслить. - М.: ВИТА-ПРЕСС, 2016.
4. *Гин А. А., Кавтрев А. Ф.* «Креатив-бой»: как его провести: метод. пособие для общеобразоват. школ и учрежд. дополн. образования. - М.: ВИТА-ПРЕСС, 2012.
5. *Гин А.А., Кудрявцев А.В., Бубенцов В.Ю., Серединский А.* Теория решения изобретательских задач: учебное пособие I уровня: учеб.-метод. пособие. Изд. 2-е. - М.: ВИТА-ПРЕСС, 2012.
6. *Гин А. А., Серебренников А.* Сценарии мини-спектаклей для начальной школы: пособие для общеобразоват. школ и учрежд. дополн. образования. - М.: ВИТА-ПРЕСС, 2012.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575779

Владелец Миногина Надежда Васильевна

Действителен с 10.03.2021 по 10.03.2022