

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА  
«НУРМЕНСКИЙ ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ»  
(МКОУ «ООШ «НУРМЕНСКИЙ ЦО»)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
МКОУ «ООШ «Нурменский ЦО»  
С.А. Литвинова  
Приказ от 30.08.2024 №122



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
социально-гуманитарной направленности  
«ТриЗнайки»**

Возраст детей: 6-10 лет  
Срок реализации: 1 год  
Количество учебных часов: 36 часов

Автор-составитель:  
Блинова Валерия Александровна,  
педагог дополнительного образования

Нурма  
2024

## Пояснительная записка.

Дополнительная общеразвивающая программа «ТриЗнайки» разработана в соответствии с документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями;
- Федеральный закон от 24.03.2021 №51-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 30.12.2020 №517-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 26.05.2021 №144-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р);
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
- Письмо Минпросвещения России от 31.01.2022 № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 25 августа 2020 года № 636 «Об утверждении методических рекомендаций о механизмах и критериях отбора спортивно одаренных детей»;
- Областной закон Ленинградской области от 24.02.2014 № 6-оз «Об образовании в Ленинградской области»;
- Устав Муниципального казённого общеобразовательного учреждения «Основная общеобразовательная школа «Нурменский центр образования»»

**Направленность программы:** социально-гуманитарная  
**Уровень освоения** – стартовый.

**Актуальность**

Актуальность программы обусловлена социальным заказом общества на творческую личность, способную находить нестандартные решения для нестандартных задач, «двигать» науку и технику, изобретать и создавать новый продукт в различных областях человеческой деятельности. Реализация данных требований существенно меняет заказ, адресованный современной школе. Современному ученику нужно передавать не столько информацию, как собрание готовых ответов, сколько метод их получения, анализа и прогнозирования интеллектуального развития личности. Наиболее эффективной технологией для развития изобретательского мышления является инновационная технология ТРИЗ - «Теория решения изобретательских задач». Обеспечивая детей «инструментами» творчества она позволяет не только добывать себе знания под руководством педагога, но и способствует их дальнейшему самостоятельному развитию. Сущность технологии ТРИЗ заключается в том, что новая информация даётся в основном в виде проблемных и изобретательских задач и ситуаций, для решения которых требуются как знания школьных предметов, так и знание логической системы приёмов их решения.

#### **Отличительные особенности программы:**

Содержание программы «ТриЗнайки», построенной на основе ТРИЗ, не просто ставит перед обучающимися проблемы, но и предлагает конструктивные пути их решения, развивает творческую активность и способствует лучшему освоению учебного материала. Знания основ школьных дисциплин в совокупности с теорией решения изобретательских задач организуются таким образом, что позволяют в течение занятия получать нетрадиционные решения проблем, над которыми в прошлом учёные и инженеры бились многие годы. Уникальность занятий ТРИЗ-технологии заключается в том, чтобы научить ребенка генерировать новые идеи и решения на основе знания изобретательских систем, что будет способствовать формированию успешной творческой личности.

#### **Психолого-педагогические особенности обучающихся**

Изучение ТРИЗ позволяет детям понять, что любой человек может научиться мыслить творчески, находить оптимальные решения самых сложных проблем и даже стать активным изобретателем. Для этого требуются такие качества ума, как наблюдательность, умение сопоставлять и анализировать, комбинировать, находить связи, зависимости, закономерности и т.п. - всё то, что в совокупности составляет творческие способности. Программа «Основы ТРИЗ» призвана сформировать системно-логическое мышление обучающихся в процессе изучения теории решения изобретательских задач (ТРИЗ), что позволит: – сформировать системно-логическое мышление обучающихся; – решать на более высоком уровне не только научно-технические задачи, но и другие проблемы (социальные, культурологические, бытовые и т. д.); – показать потенциальные возможности интеллектуальной деятельности обучающихся.

#### **Адресат программы:**

Программа «ТРИЗнайки» предназначена для работы с детьми младшего школьного возраста.

**Цель программы:** Развитие творческого мышления, воображения и изобретательских способностей обучающихся посредством занятий ТРИЗ.

#### **Организационно-педагогические условия реализации программы:**

- *Условия набора и формирования групп* – группы формируются по свободному набору по 10-15 человек.  
Дополнительных вступительных испытаний не предусмотрено. В процессе реализации программы допускается осуществление дополнительного набора обучающихся на вакантные места.

– *Необходимое кадровое и материально-техническое обеспечение программы:*

Программу могут реализовывать педагоги дополнительного образования, имеющие профильное образование.

– *Материально-техническое обеспечение.*

Для занятий необходим оборудованный кабинет, оснащенный техническими средствами:

- Дидактические материалы;
- Раздаточные материалы
- Видеоматериалы
- Презентации.

*Особенности организации образовательного процесса:* занятия по программе проводятся 1 раз в неделю по 1 учебному часу.

### **Задачи программы:**

#### ***Обучающие:***

- научить выделять признаки и определять свойства предметов;
- научить выделять части объекта, сравнивать и объединять предметы по общим признакам;
- сформировать умения устанавливать причинно-следственные связи;
- изучить основные методы и приемы ТРИЗ;
- научить использовать инструментарий ТРИЗ в решении творческих задач; • освоить методы активизации собственного творчества;
- сформировать навыки работы с информацией.

#### ***Развивающие:***

- способствовать развитию образного, логического, функционального и системного мышления;
- способствовать развитию наблюдательности, внимания, памяти, воображения и фантазии;
- способствовать развитию грамотной речи;
- способствовать развитию навыков межличностного общения, работы в группе.

#### ***Воспитательные:***

- способствовать воспитанию настойчивости в достижении цели, терпения и упорства;
- способствовать воспитанию уважительного отношения между членами коллектива в совместной творческой деятельности;
- способствовать воспитанию ответственности.

### **Особенности организации образовательного процесса**

В процессе реализации программы используется технология развивающего обучения с применением элементов технологии развития творческого воображения (РТВ) и теории решения изобретательских задач (ТРИЗ).

Программа состоит из 7 основных разделов:

1. Развитие управляемого образного мышления (образные методы решения задач);
2. Восприятие свойств предметов через органы чувств;
3. Развитие причинно-следственного мышления (формирование предпосылок логического мышления);
4. Приемы и методы активизации творческого воображения;

5. Развитие функционального мышления;
6. Развитие системного мышления;
7. Основные понятия и инструменты ТРИЗ.

Все разделы тесно взаимосвязаны между собой и являются взаимодополняющими.

Занятия проводятся в форме живого непосредственного общения обучающихся друг с другом и с педагогом. Организация занятий предполагает создание для обучающихся ситуации успеха и атмосферы заинтересованности каждого ребенка. Активность обучающихся поддерживается подбором увлекательных творческих заданий и ситуаций, организацией игр и диалоговой формой общения.

## **Планируемые результаты**

### ***Личностные***

- настойчивость в завершении работы, терпение и усидчивость;
- ответственность;
- умение вести диалог со взрослыми и сверстниками; терпеливо слушать и поддерживать товарища.

### ***Метапредметные***

- развитие образного, логического, функционального и системного мышления; наблюдательности, внимания, памяти, воображения и фантазии; грамотной речи; навыков межличностного общения, работы в группе;
- умение находить и использовать скрытые свойства объектов (ресурсы); оценивать свою работу и работы членов коллектива; формулировать задачу в проблемной ситуации; работать с информацией.

### ***Предметные***

- знание основных органов чувств человека; приемов фантазирования: «сделать наоборот», «увеличение – уменьшение», «дробление – объединение», «оживление – окаменение»; основных геометрических форм предметов; признаков предметов, воспринимаемых зрительно, на слух, на вкус, на ощупь; способов объединения и различия предметов по элементам, функциям и другим признакам; методов и приемов активизации творчества: метод фокальных объектов (МФО), метод моделирования маленькими человечками, метод противоречий, метод Робинзона Крузо; основных способов решения творческих задач;
- умение пользоваться инструментарием ТРИЗ для решения задач; устанавливать причинно-следственные связи событий; различать целое, части и группу предметов; выделять признаки предметов, группировать предметы по аналогичным признакам; сравнивать и объединять предметы по общей функции; находить в задаче конфликтующую пару; формулировать противоречие; формулировать идеальный конечный результат (ИКР) решения задачи; выявлять и использовать ресурсы для решения открытых задач; решать творческие задачи с использованием приемов и методов ТРИЗ.

### Учебный план

№ п/п	Название раздела.	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1.	Развитие управляемого образного мышления (образные методы решения задач)	5	2	3	Выполнение заданий.
2.	Восприятие свойств предметов через органы чувств	4	2	2	Самостоятельная работа.
3.	Развитие причинно-следственного мышления (формирование предпосылок логического мышления)	3	1	2	Самостоятельная работа.
4.	Приемы и методы активизации творческого воображения	6	2	4	Самостоятельная работа.
5.	Развитие функционального мышления	4	2	2	Самостоятельная работа.
6.	Развитие системного мышления	3	1	2	Самостоятельная работа.
7	Основные понятия и инструменты ТРИЗ	11	6	5	Самостоятельная работа.
	ИТОГО за год	36	16	20	

Утвержден приказом  
от «30» августа 2024г. №122

**Календарный учебный график на  
2024/2025 учебный год**

Педагог дополнительного образования: Блинова В.А.

Наименование дополнительной общеразвивающей программы «ТриЗнайки»

Год обучения	№ группы	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель в год	Количество учебных часов всего в год	Количество учебных занятий (дней)	Режим занятий
1		02.09.2024	27.05.2025	36	36	36	1 раз в неделю по 1 учебному часу

## Содержание обучения

### Вводное занятие

#### Понятие «ТРИЗ»

#### Т е о р и я

Понятие «ТРИЗ». Цели и задачи программы. Вводный инструктаж.

#### П р а к т и к а

Знакомство с детьми. Входная диагностика. Выполнение творческого задания «Преврати круги в рисунки».

### Р а з д е л 1. Развитие управляемого образного мышления (образные методы решения задач)

#### Тема 1. Кляксография. Создание образов с использованием геометрических фигур

#### П р а к т и к а

Выполнение практических заданий «Дорисуй фигуру до узнаваемого образа», «Составь предметную картинку из геометрических фигур».

#### Тема 2. Пальчиковая живопись

#### П р а к т и к а

Знакомство с нетрадиционной техникой рисования – пальчиковая живопись. Создание коллективной творческой работы с использованием геометрических фигур.

#### Тема 3. Рисование ладошками. Дорисовывание фигур неопределенной формы до заданного или узнаваемого образа

#### П р а к т и к а

Выполнение творческой работы с использованием отпечатков ладошек. Дорисовывание фигур неопределенной формы до узнаваемого образа, создание сюжетного рисунка.

#### Тема 4. Задачи на переходы: точка – линия – плоскость – объем

#### Т е о р и я

Понятия: «точка», «линия», «плоскость», «объем».

#### П р а к т и к а

Превращение плоской фигуры в объемную. Выполнение творческой работы с использованием перехода: точка – линия – плоскость – объем.

### Р а з д е л 2. Восприятие свойств предметов через органы чувств

#### Тема 1. Органы зрения

#### Т е о р и я

Основные органы чувств человека: органы зрения, органы слуха, органы осязания, органы обоняния, органы вкуса. Органы зрения – глаза.

#### П р а к т и к а

Зрительная гимнастика. Игры и задания «Покажи свое настроение», «Веселый поезд», «Найди Аленушку».

## **Тема 2. Органы слуха**

Т е о р и я

Органы слуха – уши.

П р а к т и к а

Игры и задания «Стрелочки», «Найди дорогу», «Угадай звук».

## **Тема 3. Органы осязания**

Т е о р и я

Орган осязания – кожа.

П р а к т и к а

Игры и задания «Волшебный мешочек», «Неизвестный предмет», «Угадай-ка».

## **Тема 4. Органы обоняния и вкуса**

Т е о р и я

Орган обоняния – нос; орган вкуса – язык.

П р а к т и к а

Игры и задания «Угадай запах», «Хорошо – плохо», «Необычный фрукт».

## **Р а з д е л 3. Развитие причинно-следственного мышления (формирование предпосылок логического мышления)**

### **Тема 1. Логические игры**

П р а к т и к а

Игра «Что перепутал художник?», «Чего не хватает?». Игра «Объяснялки», «Что лишнее?».

### **Тема 2. Логические игры с заданными лингвистическими формами**

П р а к т и к а

Составление и решение противоречия. Работа с сюжетными картинками. Выполнение заданий «Объясни смысл пословиц».

### **Тема 3. Задачи на восстановление причинно-следственных связей**

П р а к т и к а

Игра «Что за чем...», «Продолжи историю», «Запомни движения». Работа с сюжетными картинками.

## **Р а з д е л 4. Приемы и методы активизации творческого воображения**

### **Тема 1. Инерция привычного принципа действия, привычного состава.**

#### **Игры на снятие психической инерции**

П р а к т и к а

Выполнение упражнений, направленных на снятие психической инерции: «Что общее между предметами?», «Проследи эволюцию предмета», «Найди временные изменения в картинках». Работа с дидактическими картинками.

## **Тема 2. Приемы фантазирования**

### **Т е о р и я**

Приемы фантазирования «сделать наоборот», «дробление – объединение», «увеличение – уменьшение», «оживление – окаменение».

### **П р а к т и к а**

Чтение рассказа «Большое и маленькое» из книги Кислова А.В. «Приключение в мире идей школьника Мики и его друзей». Игра «Наоборот», игра в разведчиков.

## **Тема 3. Методы фантазирования**

### **3.1. Метод фокальных объектов**

### **Т е о р и я**

Фантазирование с помощью метода фокальных объектов.

### **П р а к т и к а**

Изучение последовательности работы по методу фокальных объектов. Создание открыток, направленных на соединение различных свойств предметов в одно целое.

### **3.2. Метод Робинзона Крузо**

### **Т е о р и я**

Метод Робинзона Крузо.

### **П р а к т и к а**

Игра «Мы – Робинзоны», направленная на развитие умения выделять признаки предметов, подбирать варианты использования этих предметов не по назначению – использовать ресурсы.

### **3.3. Метод маленьких человечков**

### **Т е о р и я**

Фантазирование с помощью метода маленьких человечков.

### **П р а к т и к а**

Фокус «Вода в стакане», игра «Вода, снег, лед», направленные на развитие умения распознавать различные формы воды, умения объяснять происходящие явления природы.

## **Промежуточная аттестация**

**П р а к т и к а** Выполнение практических заданий.

## **Р а з д е л 5. Развитие функционального мышления**

### **Тема 1. Объект и его назначение**

### **Т е о р и я**

Понятие «объект». Части объекта, назначение.

### **П р а к т и к а**

Игра «Предметы-труженики», направленная на развитие умения использовать ресурсы объекта.

### **Тема 2. Понятия об инструменте, изделии, их взаимосвязях**

### **Т е о р и я**

Понятие «изделие», «инструмент».

### **П р а к т и к а**

Игра «Предметы-труженики», направленная на развитие умения устанавливать взаимосвязь между изделием и инструментом, анализировать объекты по назначению.

### **Тема 3. Понятия «взаимодействие» и «обратимость»**

Т е о р и я

Понятия «взаимодействие», «обратимость».

П р а к т и к а

Игра «Предметы-труженики», направленная на знакомство с обратимостью взаимосвязи «изделие-инструмент», с понятиями полезного и вредного действий.

### **Тема 4. Ресурсы**

П р а к т и к а

Решение проблемных ситуаций с использованием ресурсов. Игра «Предметы-труженики», направленная на развитие умения использовать скрытые возможности объектов.

## **Р а з д е л 6. Развитие системного мышления**

### **Тема 1. Объект и его части**

Т е о р и я

Объект и его части. Системная вертикаль.

П р а к т и к а

Игра «Системные цепочки», направленная на развитие умения выделять части объекта и находить частью чего является данный объект.

### **Тема 2. Группировки объектов по разным признакам**

Т е о р и я

Группировка объектов по общим признакам.

П р а к т и к а

Игры «Системные цепочки», «Расселялки», направленные на развитие умения выделять части, выполняющие главные функции, группировать объекты по выделенному общему признаку.

### **Тема 3. Развитие объектов в зависимости от их назначения**

Т е о р и я

Объект и его назначение.

П р а к т и к а

Игра «Путешествие во времени», направленная на знакомство с историческим развитием объектов. Игра «Пятиэкраннык», направленная на развитие умения выделять подсистему, надсистему, прошлое и будущее объекта.

## **Р а з д е л 7. Основные понятия и инструменты ТРИЗ**

### **Тема 1. Игры для подготовки к восприятию понятия «противоречие»**

П р а к т и к а

Игра «Наоборот», игра «Хорошо – Плохо», направленные на развитие умения находить положительные и отрицательные стороны любого объекта или ситуации. Работа с сюжетными картинками, направленная на развитие умения находить положительные качества у отрицательных персонажей.

### **Тема 2. Понятие о конфликтующей паре. Выделение проблемной ситуации**

Т е о р и я

Понятие «конфликтующая пара».

**П р а к т и к а**

Игра «Кислая парочка», направленная на развитие умения выделять конфликтующую пару с использованием сказок и стихов.

### **Тема 3. Понятие о противоречиях. Противоречия в погоде**

**Т е о р и я**

Понятие «противоречие». Способы преодоления противоречий.

**П р а к т и к а**

Подвижная игра с зонтиками «Солнышко и дождь». Игра «Верю – не верю».

### **Тема 4. Противоречия в предметах. Противоречия в размере**

**П р а к т и к а**

Игра «Фантастическое вычитание». Игра «Волшебный мешочек». Дидактическая игра «Сказочный магазин», направленная на развитие умения выделять положительные и отрицательные стороны предметов. Игра «Большие – маленькие». Игра «Расставь по порядку».

### **Тема 5. Противоречия в количестве. Противоречия в ситуациях**

**П р а к т и к а**

Игра «Много – мало». Игра «Наоборот». Игра «Простуда».

### **Тема 6. Противоположные признаки. Игровой практикум**

**П р а к т и к а**

Игра на внимание. Игры «Да-нет», «Хороший-плохой», «Что лишнее?».

### **Тема 7. Идеальный конечный результат (ИКР)**

**Т е о р и я**

Понятие «идеальный конечный результат».

**П р а к т и к а**

Игра «Сказочное Само», направленная на развитие умения анализировать объекты в сказках с целью выделения идеального конечного результата.

### **Тема 8. Ресурсы для получения ИКР**

**Т е о р и я**

Понятие «ресурсы».

**П р а к т и к а**

Игра в настольный театр.

### **Тема 9. Решение задач с использованием изученных понятий**

**П р а к т и к а**

Игра «Как помочь колобку?», направленная на закрепление знаний об ИКР, конфликтующей паре, ресурсах. Задача «Как перебраться через речку?», направленная на решение проблемных ситуаций с помощью ресурсов.

**Итоговый контроль**

П р а к т и к а  
Практическая работа.

### **Итоговое занятие**

П р а к т и к а  
Подведение итогов учебного года. Выставка лучших работ обучающихся «Необычное в обычном».

Календарно-тематический план на 2024/2025 учебный год

«ТриЗнайки»

1 год обучения, количество часов в год 36

№ п/п	Дата проведения		Тема занятий	Колво часов	Содержание	Использование дистанц. образоват. технологий и электрон.обучения		Оснащение
	план	факт				offline/ online	форма занятия	
<b>Р а з д е л 1. Развитие управляемого образного мышления (образные методы решения задач)</b>								
2			Кляксография. Создание образов с использованием геометрических фигур	1	П р а к т и к а Выполнение практических заданий «Дорисуй фигуру до узнаваемого образа», «Составь предметную картинку из геометрических фигур».	offline	видеоурок/ презентация	Игрушка Пачкули, кисточки, краски
3			Пальчиковая живопись. Коллективная	1	П р а к т и к а Знакомство с нетрадиционной техникой рисования – пальчиковая живопись. Создание	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска; краски, бумага

			творческая работа		коллективной творческой работы с использованием геометрических фигур.			
4			Рисование ладошками. Дорисовывание фигур неопределенной формы до заданного или узнаваемого образа	1	П р а к т и к а Выполнение творческой работы с использованием отпечатков ладошек. Дорисовывание фигур неопределенной формы до узнаваемого образа, создание сюжетного рисунка.	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска. Набор инструментов
5			Задачи на переходы: точка – линия – плоскость – объем	1/1	Т е о р и я Понятия: «точка», «линия», «плоскость», «объем». П р а к т и к а Превращение плоской фигуры в объемную. Выполнение творческой работы с использованием перехода: точка – линия – плоскость – объем.	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска. Цветная бумага, ножницы, клей, пластилин, спички
<b>Р а з д е л 2. Восприятие свойств предметов через органы чувств</b>								
6			Органы зрения	1/1	Т е о р и я Основные органы чувств человека: органы зрения, органы слуха, органы осязания, органы обоняния, органы вкуса. Органы зрения – глаза. П р а к т и к а Зрительная гимнастика. Игры и задания «Покажи свое настроение», «Веселый поезд», «Найди Аленушку».	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска. Платок, игрушка
7			Органы слуха	1/1	Т е о р и я Органы слуха – уши. П р а к т и к а Игры и задания «Стрелочки», «Найди дорогу», «Угадай звук».	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска; шумовые инструменты

8			Органы осязания	1/1	Т е о р и я Орган осязания – кожа. П р а к т и к а Игры и задания «Волшебный мешочек», «Неизвестный предмет», «Угадай-ка».	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска. Волшебный мешочек, разнофактурные
---	--	--	-----------------	-----	---	---------	---------------------------	---

								лоскутки
9			Органы обоняния, вкуса	1/1	Т е о р и я Орган обоняния – нос; орган вкуса – язык. П р а к т и к а Игры и задания «Угадай запах», «Хорошо – плохо», «Необычный фрукт».	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска. Ароматизаторы, картинки натюрмортов

**Р а з д е л 3. Развитие причинно-следственного мышления (формирование предпосылок логического мышления)**

10			Логические игры	1	П р а к т и к а Игры «Что перепутал художник?», «Чего не хватает?», «Объяснялки», «Что лишнее?».	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска. Кубики, мячик, картинки с загадками; Настольная игра «Учимся думать», игрушка
11			Логические игры с заданными лингвистическими формами	1	П р а к т и к а Составление и решение противоречия. Работа с сюжетными картинками. Выполнение заданий «Объясни смысл пословиц»	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска. Перчаточная кукла, сюжетные картинки; цветные карандаши, бумага

12			Задачи на восстановление причинно-следственных связей	1	П р а к т и к а Игра «Что за чем...», «Продолжи историю», «Запомни движения»; Работа с сюжетными картинками.	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска Сюжетные картинки
----	--	--	---	---	--	---------	------------------------	--

**Р а з д е л 4. Методы и приемы активизации творческого воображения**

13			Инерция привычного принципа действия, привычного состава. Игры на снятие	1	П р а к т и к а Выполнение упражнений, направленных на снятие психической инерции: «Что общее между предметами?», «Проследи эволюцию предмета», «Найди	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска. Мяч, картинки с различными
----	--	--	---	---	--	---------	------------------------	--

			психической инерции		временные изменения в картинках». Работа с дидактическими картинками.			предметами
--	--	--	---------------------	--	---	--	--	------------

14			Приемы фантазирования	1/1	Т е о р и я Приемы фантазирования «сделать наоборот», «дробление – объединение», «увеличение – уменьшение», «оживление – окаменение». П р а к т и к а Чтение рассказа «Большое и маленькое» из книги Кислова А.В. «Приключение в мире идей школьника Мики и его друзей». Игра «Наоборот», игра в разведчиков.	offline	видеоурок презентация	ПК, проектор, интерактивная доска Мяч, цв. карандаши, бумага; картинки с различными действиями людей
----	--	--	-----------------------	-----	--	---------	-----------------------	---

15			Метод фокальных объектов	1/1	Т е о р и я Фантазирование с помощью метода фокальных объектов. П р а к т и к а Изучение последовательности работы по методу фокальных объектов. Создание открыток, направленных на соединение различных свойств предметов в одно целое.	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска. Набор открыток, краски, мяч; карандаши, пластилин
----	--	--	--------------------------	-----	--	---------	------------------------	---

16			Метод Робинзона Крузо	1/1	Т е о р и я Метод Робинзона Крузо. П р а к т и к а Игра «Мы – Робинзоны», направленная на развитие умения выделять признаки предметов, подбирать варианты использования этих предметов не по назначению – использовать ресурсы.	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска. Картинки с различными предметами
17			Метод маленьких человечков	1/1	Т е о р и я Фантазирование с помощью метода маленьких человечков. П р а к т и к а Фокус «Вода в стакане», игра «Вода, снег, лед», направленные на развитие умения распознавать различные формы воды, умения объяснять происходящие явления природы.	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска. Стакан с водой, кусочки льда, деревянный шарик

18			<i>Промежуточная аттестация</i>	1	П р а к т и к а Выполнение практических заданий.	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска. Цветные карандаши, бумага, пластилин, спички, краски; карточки-задания
----	--	--	---------------------------------	---	--	---------	---------------------------	--

**Р а з д е л 5. Развитие функционального мышления**

19			Объект и его назначение	1/1	Т е о р и я Понятие «объект». Части объекта, назначение. П р а к т и к а Игра «Предметы-труженики», направленная на развитие умения использовать ресурсы объекта.	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска. Мяч, картинки с различными предметами
----	--	--	-------------------------	-----	--	---------	---------------------------	--

20			Понятия об инструменте, изделия, их взаимосвязях	1/1	Т е о р и я Понятие «изделие», «инструмент». П р а к т и к а Игра «Предметы-труженики», направленная на развитие умения устанавливать взаимосвязь между изделием и инструментом, анализировать объекты по назначению.	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска. Мяч, картинки с различными предметами
21			Понятия «взаимодействие», «обратимость»	1/1	Т е о р и я Понятия «взаимодействие», «обратимость». П р а к т и к а Игра «Предметы-труженики», направленная на знакомство с обратимостью взаимосвязи «изделиеинструмент», с понятиями полезного и вредного действий.	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска. Мяч, картинки с различными предметами
22			Ресурсы	1	П р а к т и к а Решение проблемных ситуаций с использованием ресурсов. Игра «Предметы-труженики», направленная на развитие умения использовать скрытые возможности объектов.	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска. Цветные карандаши, бумага; мяч,

								картинки с различными проблемными ситуациями
--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Р а з д е л 6. Развитие системного мышления**

23			Объект и его части	1/1	Т е о р и я Объект и его части. Системная вертикаль. П р а к т и к а Игра «Системные цепочки», направленная на умение выделять части объекта и находить частью чего является данный объект.	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска. Мяч, изображения различных предметов
24			Группировки объектов по разным признакам	1/1	Т е о р и я Группировка объектов по общим признакам. П р а к т и к а Игры «Системные цепочки», «Расселялки», направленные на развитие умения выделять части, выполняющие главные функции, группировать объекты по выделенному общему признаку.	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска. Мяч, изображения различных предметов
25			Развитие объектов в зависимости от их назначения	1/1	Т е о р и я Объект и его назначение. П р а к т и к а Игра «Путешествие во времени», направленная на знакомство с историческим развитием объектов. Игра «Пятиэкраннык», направленная на развитие умения выделять подсистему, надсистему, прошлое и будущее объекта.	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска. Презентация об историческом развитии судостроительства, «Пятиэкраннык»
<b>Р а з д е л 7. Основные понятия и инструменты ТРИЗ</b>								
26			Игры для подготовки к восприятию понятия «противоречие»	1	П р а к т и к а Игры «Наоборот», «Хорошо – плохо», направленные на развитие умения находить положительные и отрицательные стороны любого объекта или ситуации.	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска. Мяч, картинки сказочных героев
					Работа с сюжетными картинками, направленная на развитие умения находить положительные качества у отрицательных персонажей			

27			Понятие о конфликтующей паре. Выделение проблемной ситуации	1/1	Т е о р и я Понятие «конфликтующая пара». П р а к т и к а Игра «Кислая парочка», направленная на развитие умения выделять конфликтующую пару с использованием сказок и стихов.	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска. Сказка «О Рыбаке и рыбке», «О золотом петушке»
28			Понятие о противоречиях. Противоречия в погоде	1/1	Т е о р и я Понятие «противоречие». Способы преодоления противоречий. П р а к т и к а Подвижная игра с зонтиками «Солнышко и дождь». Игра «Верю – не верю».	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска. Зонт, изображения солнца и тучи
29			Противоречия в предметах. Противоречия в размере	1	П р а к т и к а Игра «Фантастическое вычитание». Игра «Волшебный мешочек». Дидактическая игра «Сказочный магазин», направленная на развитие умения выделять положительные и отрицательные стороны предметов. Игра «Большие – маленькие». Игра «Расставь по порядку».	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска. Волшебный мешочек с различными предметами; геометрический сортер, мяч
30			Противоречия в количестве. Противоречия в ситуациях	1	П р а к т и к а Игра «Много – мало». Игра «Наоборот». Игра «Простуда».	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска. Карточки с изображением предметов; конфета, шарф, карточки с действиями
31			Противоположные признаки. Игровой практикум	1	П р а к т и к а Игра на внимание. Игра «Да-нет», «Хороший-плохой», «Что лишнее?».	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска. Мяч

32			Идеальный конечный результат (ИКР)	1/1	Т е о р и я Понятие «идеальный конечный результат». П р а к т и к а Игра «Сказочное Само», направленная на развитие умения анализировать объекты в сказках с целью выделения идеального конечного результата.	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска. Цветные карандаши, бумага
33			Ресурсы для получения ИКР	1/1	Т е о р и я Понятие «ресурс». П р а к т и к а Игра в настольный театр.	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска. Фигуры пальчикового и теневого театра
34			Решение задач с использованием изученных понятий	1	П р а к т и к а Игра «Как помочь колобку?», направленная на закрепление знаний об ИКР, конфликтующей паре, ресурсах. Решение задачи «Как перебраться через речку?», направленной на решение проблемных ситуаций с помощью ресурсов.	offline	видеоурок/ презентация	ПК, проектор, интерактивная доска
35			<b>Итоговый контроль</b>	1	П р а к т и к а Практическая работа.	offline	презентация	ПК, проектор, интерактивная доска Карточки-задания
36			<b>Итоговое занятие</b>	1	П р а к т и к а Подведение итогов учебного года. Выставка лучших работ обучающихся «Необычное в обычном».	offline	презентация	ПК, проектор, интерактивная доска Работы обучающихся

## Оценочные материалы

### Система контролирующих материалов для оценки планируемых результатов освоения программы «ТриЗнайки»

С целью выявления результатов в развитии детей целесообразно проводить на протяжении каждого года обучения следующие задания:

#### Творческое воображение

Тест Е. Торренса – О.Дьяченко «Дорисуй рисунок до образа» [4]

Цель. Выявление уровней воображения младшего школьника.

Оборудование: фломастеры, лист с фигурами на каждого ребёнка. Размер листа 15х20.

Инструкция: Художник начал рисовать картину и не успел её закончить. Поможем ему дорисовать картину, закончить работу. Лист можно переворачивать. Время выполнения 15 минут.

Ключ к тестам с заданиями по дорисовке:

Уровни воображения:

0 баллов – тест не воспринимается как задание. Рисунок рисует что-нибудь своё.

1 балл – объект изображается, но без деталей (например, у дома нет окон...).

2 балла – на изображаемом объекте прорисовываются детали.

3 балла – изображаются несколько объектов, но они не связаны в сюжет.

4 балла – на рисунке несколько объектов, они объединены в сюжет.

5 баллов – в рисунке единый сюжет. Заданная фигура – часть изображаемого предмета.

Оригинальный связный рассказ ребёнка по сюжету рисунка.

В течение текущего, контрольного, тестирования можно взять другие фигуры

Интерпретация та же.

Самые удачные работы отбираются в «со Портфель достижений».

#### Системное и творческое мышление

С целью выявления результатов в развитии системного мышления детей целесообразно проводить задания:

1. Установление общего признака, общего свойства понятий – умеют ли дети обобщать различные явления или факты, устанавливая связи между ними.

1.1. «Найди общее»

Задаются два предмета или явления, явно не связанных друг с другом, например «кастрюля» и «лодка». Задание – найти наибольшее количество общих признаков.

1.2. «Другими словами»

Задаётся несложная фраза, например, «Нынешнее лето будет очень жарким». Задание – найти наибольшее число фраз, вариантов передачи содержания без использования слов из исходной фразы.

1.3. Задание на стереотипную ответную реакцию

\*Лётчик сообщает по радио: «В баках нет ни капли горючего!» Диспетчер отвечает: «Мы постараемся помочь вам!» Аварии удалось избежать. Как это объяснить? (Самолёт ещё не взлетел.)

\* Как глухонемой может объяснить в магазине, что ему нужен молоток? (Дети показывают, как забивают гвоздь). А как слепому попросить ножницы? (Большинство детей тут же начинают резать пальцами воздух, хотя слепой может и сказать).

\* Как записать строчку цифр «5» не отрывая руки? (Нужно писать пятёрки римскими цифрами).

2. Задания на выявление глубины и критичности мышления - проникновение в суть задачи, сопоставление условий, отбрасывание несущественных свойств информации, вызванных предположением.

Формы заданий - сочинение фантастических произведений: рисунков, историй, сказок, загадок, их презентация и последующая рефлексия.

Суть такой творческой деятельности - не следовать готовым образцам, штампам, шаблонам, а искать как можно больше своих собственных оригинальных решений, не бояться свободно, высказывать их, направлять своё воображение на поиск нового, доводить задуманное до конца.

Тут же прививается и некоторая критичность. Все истории обсуждаются с детьми: насколько интересна каждая история, насколько наполнена деталями, насколько хорошо можно представит себе всё, что в ней произошло.

Самые удачные работы отбираются в «Портфель достижений».

3.Задания на выявление гибкости мышления – отсутствие прикованности к известному способу мышления, скорость перехода от одного способа к другому.

### 3.1. «Исключи лишнее»

Задаются три предмета или явления, явно не связанные между собой, например, «собака», «помидор», «солнце». Задание – найти наибольшее количество признаков, отличающих один предмет от пары других, которые этим признаком обладают.

### 3.2. «Обобщённость мышления»

Цель. Выявление уровней воображения младшего школьника.

Оборудование: фломастеры, листы с 30 парами прямых, параллельных, вертикальных линий фигурами на каждого ребёнка. Размер листа 15х20.

Инструкция: За 10 минут построй как можно больше предметов или рассказиков из каждой пары, данных на этих страницах. Прямые линии должны составлять основную часть твоей картинке. Можно рисовать между линиями, над линиями, где хочешь. Постарайся сделать самые интересные картинке, подпиши их.

Если с заданием справляются сразу, то результаты говорят о гибкости мышления.

4. *Выявление творческого мышления, интеллектуальной инициативы, основанных на ключевых понятиях ТРИЗ* – умение самостоятельно ставить цели, освобождаясь от стереотипов.

Тест «Уровень логических операций»

Блок 1. *Выявление осведомлённости*

Инструкция. Выбери и подчеркни слово, которое подходит по смыслу для завершения фразы:

1. Время суток ...

Год, месяц, неделя, день, понедельник.

2. Арифметические действия ...

Уменьшаемое, вычитаемое, сумма, вычитание, произведение.

3. Пассажирский транспорт ...

Комбайн, самосвал, автобус, экскаватор, тепловоз.

4. У сапога всегда есть ...

Шнурок, пряжка, подошва, ремешки, пуговицы.

5 В тёплых краях живёт ...

Пингвин, олень, волк, верблюд, медведь.

6. В году ...

24 месяца, 3 месяца, 12 месяцев, 4 месяца.

7. Отец старше своего сына ...

Всегда, иногда, редко, часто, никогда.

8. У деревьев всегда есть ...

Листья, цветы, плоды, корень, тень.

9. Время года ...

Август, осень, суббота, утро, каникулы.

10. В нашей стране не живёт...

Соловей, бурый медведь, белый медведь, коала.

## Блок 2. Подбор аналогий

Инструкция. Догадайся, по какому признаку составлена пара слов в первом столбике. Выбери и подчеркни слово во втором столбике, поэтому же признаку.

- |             |   |
|-------------|---|
| 1. огурец   | гвоздика                                      |
| овощ        | сорняк, цветок, земля, садик                  |
| 2. учитель  | врач  |
| ученик      | очки, больница, палата, больной               |
| 3. стул     | игла  |
| деревянный  | острая, тонкая, блестящая, короткая, стальная |
| 4. огород   | сад   |
| морковь     | забор, грибы, яблоня, колодец, скамейка.      |
| 5. цветок   | птица   |
| ваза        | клюв, чайка, гнездо, перья, хвост.            |
| 6. перчатка | сапог   |
| рука        | чулки, подошва, кожа, нога, щётка             |
| 7. тёмный   | мокрый  |
| светлый     | солнечный, скользкий, сухой, тёплый, холодный |
| 8. машина   | лодка   |
| мотор       | река, маяк, парус, волна, берег               |
| 9. стол     | пол   |
| скатерть    | мебель, ковёр, пыль, доски, гвозди            |
| 10. часы    | градусник                                     |
| время       | стекло, больной, кровать, врач, температура   |

## Блок 3. Умение классифицировать

Инструкция. Выбери и подчеркни слово, которое не подходит ко всем остальным.

1. Число, деление, сложение, вычитание, умножение
2. Весёлый, быстрый, грустный, вкусный, осторожный.
3. Курица, петух, орёл, гусь, индюк.
4. Тюльпан, лилия, фасоль, фиалка, ромашка.
5. Река, озеро, море, мост, пруд.
6. Кукла, прыгалка, песок, мяч, скала.
7. Стол, ковёр, кресло, табурет, кровать.
8. Тополь, берёза, орешник, липа, осина.
9. Саша, Витя, Петров, Стасик, Коля.
10. Окружность, треугольник, четырёхугольник, указка, квадрат.

## Блок 4. Умение обобщать

Инструкция. Угадай, как назвать одним словом те предметы, о которых идёт речь и впиши его.

1. Сирень, орешник .....
2. День, ночь .....
3. Курица, белок .....
4. Окунь, карась .....
5. Метла, лопата .....
6. Лето, зима .....
7. Огурец, помидор .....
8. Шкаф, диван .....
9. Июнь, июль .....
10. Слон, муравей .....

По каждому блоку подсчитывается количество правильных ответов. Каждое правильное задание оценивается в 1 балл. Суммируя баллы, получаем общий показатель развития логических операций.

Ключ к заданиям:

19 баллов и менее – низкий уровень

20 – 25 баллов - ниже среднего

26 – 31 балл - средний уровень

32 – 35 балл – выше среднего

36 – 40 баллов – высокий уровень

В течение текущего, контрольного тестирования можно заменить содержание заданий. Интерпретация та же.

Способами определения результативности программы «Теория Решения Изобретательских Задач» являются: диагностика, проводимая в конце каждого раздела в виде тестов и заданий, выставки работ, презентация проекта.

#### **Форма подведения итогов**

Итоговой работой по завершению каждой темы являются конкурсы, открытые занятия, презентация проектов.

После каждого года обучения обучающиеся выполняют тестовые задания, направленных на выявление знаний, и умений по предмету.

В качестве итоговой оценки ученика используется «Портфель достижений» - собрание работ и результатов, которые показывают усилия, прогресс и достижение ученика (в т. ч. и по ТРИЗу).

**ПРОТОКОЛ**  
**результатов промежуточной аттестации обучающихся**  
**2024/2025 учебный год**

Дополнительная общеобразовательная программа «ТриЗнайки»

ФИО педагога дополнительного образования: Блинова В.А.

№ группы: \_\_\_\_\_ Дата проведения: \_\_\_\_\_

Форма проведения контроля: \_\_\_\_\_

Критерии оценки результатов: по баллам

**Результаты промежуточной аттестации**

№ п/п	Фамилия, имя обучающегося	Критерии и параметры оценки			Сумма баллов	Уровень обученности
		Предметные	Метапредметные	Личностные		

Критерии уровня обученности по сумме баллов: от 9 до 10 – высокий уровень; от 5 до 8 баллов – средний уровень; до 4 баллов – низкий уровень.

По результатам промежуточной аттестации

- высокий уровень обученности имеют \_\_\_\_\_ чел. (\_\_\_\_%)

- средний уровень обученности имеют \_\_\_\_\_ чел. (\_\_\_\_%) - низкий уровень обученности имеют \_\_\_\_\_ чел. (\_\_\_\_%)

- отсутствовало \_\_\_\_\_ чел.

Освоили обучение по дополнительной общеобразовательной программе «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ обучающихся (\_\_\_\_%).

Педагог дополнительного образования \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Заведующий отделом \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Методист \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

**ПРОТОКОЛ**  
**результатов итогового контроля обучающихся**  
**2024/2025 учебный год**

Дополнительная общеобразовательная программа «ТриЗнайки»

ФИО педагога дополнительного образования: Блинова В.А.

№ группы: \_\_\_\_\_ Дата проведения: \_\_\_\_\_

Форма проведения контроля: \_\_\_\_\_

Критерии оценки результатов: по баллам

**Результаты промежуточной аттестации**

№ п/п	Фамилия, имя обучающегося	Критерии и параметры оценки			Сумма баллов	Уровень обученност и
		Предметн ые	Метапредметн ые	Личностн ые		

Критерии уровня обученности по сумме баллов: от 9 до 10 – высокий уровень; от 5 до 8 баллов – средний уровень; до 4 баллов – низкий уровень.

По результатам промежуточной аттестации

- высокий уровень обученности имеют \_\_\_\_\_ чел. (\_\_\_\_\_%)
- средний уровень обученности имеют \_\_\_\_\_ чел. (\_\_\_\_\_%) - низкий уровень обученности имеют \_\_\_\_\_ чел. (\_\_\_\_\_%)
- отсутствовало \_\_\_\_\_ чел.

Освоили обучение по дополнительной общеобразовательной программе «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ обучающихся (\_\_\_\_\_%).

Педагог дополнительного образования \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Заведующий отделом \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Методист \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

## Список литературы

1. Кузнецова О.С., Сасова И.А. Программа по курсу «Экономика для учащихся начальной школы»
2. Детский экономический словарь – М.: Просвещение, 1997.
3. Шведова И. Ф. Азбука для детей и взрослых; Выпуск 1. – М.: Экономика, 1992.
4. Экономика для начальной школы. Коллектив авторов под редакцией И. А. Сасовой; РАО. – М., 2003.
5. Прутченков А. С., Райзберг Б. А. Практическая экономика.
6. Смирнова А.С. Белка и компания. Экономика для учащихся начальной школы. Самара; 2001
7. Экономика. Программа для 1 -11 классов. Авторы А. Самохина; Е. Крохина, журнал Экономика в школе; № 2, 2005.
8. Кларина Л.М Экономика и экология в начальной школе: пособие для учителя. М.: Витапресс; 1997.
9. Попова Т.А., Меньшиков О.И. Сказка о царице Экономике, злодейке Информации, волшебном компьютере и верных друзьях. – М.: Просвещение; 1993.
10. Забродина И.П. и коллектив авторов. Экономика. Программа 1 –11 классов. Московская экономическая школа