

Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования
Центр детского (юношеского) технического творчества
Колпинского района Санкт-Петербурга

РАССМОТРЕНА И ПРИНЯТА
на Педагогическом совете
ГБУ ЦДЮТТ Колпинского района
Санкт-Петербурга
Протокол от 31.08 2020г. № 1

УТВЕРЖДЕНА
Приказом № 172 от 31.08 2020г.
Директор ГБУ ЦДЮТТ
Колпинского района Санкт-Петербурга
 **Н.А.Светашова**



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«ТРИЗнайки»**

Возраст обучающихся: 6-7 лет
Срок реализации: 1 год

Разработчики –
Чумакова Галина Михайловна,
педагог дополнительного образования;
Мясникова Светлана Леонидовна,
методист

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность – техническая.

Уровень освоения – общекультурный.

Актуальность программы обусловлена тем, что она предоставляет обучающимся возможность научиться творчески мыслить, решать открытые задачи, находить выход из нестандартных ситуаций. Именно такие люди нужны современному обществу.

В настоящее время приемы и методы теории решения изобретательских задач (ТРИЗ) с успехом используются в детских садах и школах для развития у детей смекалки, воображения, диалектического мышления.

В процессе реализации данной программы формируется стиль мышления ребенка, направленный не на приобретение готовых знаний, а на их самостоятельную генерацию.

Программа ориентирована на эффективное решение актуальных проблем развития детей дошкольного возраста, связанных с недостаточными коммуникативными навыками, недостаточным развитием внимания, памяти, логики. Решение творческих задач в коллективе предполагает активное общение. Развитие коммуникативных качеств поможет ребенку адаптироваться в дальнейшей жизни.

Важно, что, осваивая программу, дети учатся не только решать существующие и сформулированные взрослыми творческие задачи, но и самостоятельно находить и придумывать новые изобретательские задачи, что является высшим критерием развития творческих способностей.

Отличительные особенности программы состоят в том, что

- программа обладает комплексными свойствами и является системообразующей (сочетает в себе ряд подходов – системный, функциональный, диалектический, психологический, лингвистический, дающих в совокупности возможность проводить обучение дошкольников, как в рамках отдельного предмета, так и путем интеграции этих подходов со всеми другими предметами; в результате из самостоятельных предметов постепенно выстраивается целостная система на единой методологической основе);
- охватывает все известные и современные методы ТРИЗ. Используемые на занятиях различные приемы и методы активно включают ребенка в процессы познания и социализации;
- созданная для инженеров и широко апробированная на практике, технология ТРИЗ адаптирована для восприятия детьми дошкольного возраста;
- в содержании программы используются межпредметные связи: элементы ТРИЗ пересекаются с базовыми понятиями начальной школы.

Адресат программы – обучающиеся 6-7 лет, проявляющие интерес к решению творческих задач.

Объем и срок реализации программы: 1 год, 72 акад. часа.

Цель программы:

формирование и развитие творческих способностей и системного мышления детей дошкольного возраста посредством ТРИЗ.

Задачи программы:

Обучающие:

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

Условия реализации программы:

Условия набора в коллектив: в группу обучения принимаются все желающие. Предварительной подготовки не требуется.

Условия формирования групп: разновозрастные.

Количество детей в группе: 15 чел.

При введении ограничений в связи с эпидемиологическими мероприятиями и изменением санитарных норм возможно деление группы на подгруппы по 5-8 человек и реализация содержания программы с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

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.

Формы проведения занятий:

1. Занятие–рассказ (сказка);
2. Занятие–беседа;
3. Занятие–игра;
4. Занятие–инсценировка;
5. Занятие–импровизация;
6. Экскурсия;
7. Викторина;
8. Конкурс;
9. Презентация проектов;
10. Практическое занятие.

Формы организации деятельности детей на занятии:

- фронтальная – при беседе, рассказе, объяснении;
- коллективная – во время проведения игр, импровизаций;

- групповая – в парах сменного состава при выполнении практических заданий.

Материально-техническое обеспечение программы

1. Рабочие столы – 16.
2. Стулья – 16.
3. Компьютер – 1.
4. Проектор – 1.
5. Интерактивная доска – 1.
6. Принтер – 1.
7. Магнитная доска – 1.
8. Игровые принадлежности (мячи, кубики, игрушки, конструкторы, развивающие игры).
9. Набор перчаточных кукол.
10. Рабочая тетрадь «По ступенькам ТРИЗ» – 1 на каждого обучающегося.
11. Рабочая тетрадь в клетку (формат А4) – 1 на каждого обучающегося.
12. Рабочая тетрадь в линию (формат А4) – 1 на каждого обучающегося.
13. Альбом для рисования – 1 на каждого обучающегося.
14. Письменные принадлежности (наборы карандашей, фломастеров) – по 1 набору карандашей, фломастеров на каждого обучающегося.
15. Краски – 1 набор на каждого обучающегося.
16. Кисточки – 1 на каждого обучающегося.
17. Клей-карандаш – 1 на каждого обучающегося.
18. Ножницы – 1 на каждого обучающегося.
19. Цветная бумага, картон – 1 упаковка на каждого обучающегося.

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.

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	Раздел, тема	Количество часов			Формы контроля
		всего	теор	практ	
	Вводное занятие Понятие «ТРИЗ»	2	1	1	опрос
1.	Развитие управляемого образного мышления (образные методы решения задач)				опрос, выполнение творческих заданий
1	Кляксография. Создание образов с использованием геометрических фигур	2	-	2	
2	Пальчиковая живопись. Коллективная творческая работа	2	-	2	
3	Рисование ладошками. Дорисовывание фигур неопределенной формы до заданного или узнаваемого образа	2	-	2	
4	Задачи на переходы: точка – линия – плоскость – объем	2	1	1	
	Итого:	8	1	7	
2.	Восприятие свойств предметов через органы чувств				опрос, выполнение практических заданий, упражнений
1	Органы зрения	2	1	1	
2	Органы слуха	2	1	1	
3	Органы осязания	2	1	1	
4	Органы обоняния и вкуса	2	1	1	
	Итого:	8	4	4	
3.	Развитие причинно-следственного мышления (формирование предпосылок логического мышления)				опрос, выполнение практических заданий, упражнений
1	Логические игры	2	-	2	
2	Логические игры с заданными лингвистическими формами	2	-	2	
3	Задачи на восстановление причинно-следственных связей	2	-	2	
	Итого:	6	-	6	
4.	Приемы и методы активизации творческого воображения				опрос, выполнение практических заданий, упражнений
1	Инерция привычного принципа действия, привычного состава. Игры на снятие психической инерции	2	-	2	
2	Приемы фантазирования	2	1	1	
3	Методы фантазирования	8	3	5	
	Итого:	12	4	8	
5.	Развитие функционального мышления				опрос, выполнение практических заданий, упражнений
1	Объект и его назначение	2	1	1	
2	Понятия об инструменте, изделии, их взаимосвязях	2	1	1	
3	Понятия «взаимодействие» и «обратимость»	2	1	1	
4	Ресурсы	2	-	2	
	Итого:	8	3	5	
6.	Развитие системного мышления				опрос, выполнение практических заданий, упражнений
1	Объект и его части	2	1	1	
2	Группировки объектов по разным признакам	2	1	1	
3	Развитие объектов в зависимости от их назначения	2	1	1	
	Итого:	6	3	3	
7.	Основные понятия и инструменты ТРИЗ				опрос,

1	Игры для подготовки к восприятию понятия «противоречие»	2	-	2	выполнение практических заданий, упражнений, решение задач
2	Понятие о конфликтующей паре. Выделение проблемной ситуации	2	1	1	
3	Понятие о противоречиях. Противоречия в погоде	2	1	1	
4	Противоречия в предметах. Противоречия в размере	2	-	2	
5	Противоречия в количестве. Противоречия в ситуациях	2	-	2	
6	Противоположные признаки. Игровой практикум	2	-	2	
7	Идеальный конечный результат (ИКР)	2	1	1	
8	Ресурсы для получения ИКР	2	1	1	
9	Решение задач с использованием изученных понятий	4	-	4	
	Итого:	20	4	16	
	Итоговое занятие	2	-	2	
	Итого часов:	72	20	52	

УТВЕРЖДЕН
приказом директора ГБУ ЦДЮТТ
Колпинского района Санкт-Петербурга
от «__»____20__ г. №_____
_____/ Н.А.Светашова

Календарный учебный график
реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«ТРИЗнайки»
на 2020-2021 учебный год
группа № _____

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год			36	72	1 раз в неделю по 2 акад. часа

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

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.

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», «Угадайка».

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 работ обучающихся «Необычное в обычном».

УТВЕРЖДЕН
 приказом директора ГБУ ЦДЮТТ
 Колпинского района Санкт-Петербурга
 от «__» _____ 20__ г. № _____
 _____/Н.А.Светашова

Календарно-тематический план на 2020-2021 учебный год
«ТРИЗнайки»
Группа № ____, 1 год обучения, количество часов в год 72

№	Дата проведения		Тема занятий	Кол-во часов	Содержание	Использование дистанц. образоват. технологий и электрон.обучения		Оснащение
	план	факт				Offline/online	Форма занятия	
1			Вводное занятие Понятие «ТРИЗ»	1/1	Т е о р и я Понятие «ТРИЗ». Вводный инструктаж. Организация рабочего места. П р а к т и к а Знакомство с детьми. Входная диагностика. Выполнение творческого задания «Преврати круги в рисунки».	offline	Видеоурок	ПК, проектор, интерактивная доска Инструкции ОТ Набор цветных карандашей или мелков; изображения кругов различного размера; бумага
Р а з д е л 1. Развитие управляемого образного мышления (образные методы решения задач)								
2			Кляксография. Создание образов с использованием геометрических фигур	2	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	2	П р а к т и к а Знакомство с нетрадиционной техникой рисования – пальчиковая живопись. Создание коллективной творческой работы с использованием геометрических фигур.	offline	Видеоурок презентация	ПК, проектор, интерактивная доска; краски, бумага
4			Рисование	2	П р а к т и к а Выполнение творческой работы с	offline	Видеоурок	ПК, проектор,

			ладошками. Дорисовывание фигур неопределенной формы до заданного или узнаваемого образа		использованием отпечатков ладоней. Дорисовывание фигур неопределенной формы до узнаваемого образа, создание сюжетного рисунка.		презентация	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
Р а з д е л 2. Восприятие свойств предметов через органы чувств								
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. 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 и 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	2	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	2	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; ПК
12			Задачи на восстановление причинно-следственных связей	2	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. Приемы и методы активизации творческого воображения								
13			Инерция привычного принципа действия, привычного состава. Игры на снятие психической инерции	2	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.	offline	Видеоурок презентация	ПК, проектор, интерактивная доска Мяч, картинки с различными 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			Промежуточная аттестация	2	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
17			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	offline	Видеоурок презентация	ПК, проектор, интерактивная доска

					развитие умения выделять признаки предметов, подбирать варианты использования этих предметов не по назначению – использовать ресурсы.			Картинки с различными предметами
18			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
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 «изделие-инструмент», с понятиями полезного и вредного действий.	offline	Видеоурок презентация	ПК, проектор, интерактивная доска Мяч, картинки с различными предметами
22			Ресурсы	1/1	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 Цв.карандаши, бумага; мяч, картинки с различ.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	1/1	Т е о р и я Группировка объектов по общим признакам. П р а к т и к а Игры «Системные цепочки»,	offline	Видеоурок презентация	ПК, проектор, интерактивная доска

			признакам		«Расселялки», направленные на развитие умения выделять части, выполняющие главные функции, группировать объекты по выделенному общему признаку.			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», направленное на знакомство с историческим развитием объектов. Игра «Пятиэкранный», направленная на умение выделять подсистему, надсистему, прошлое и будущее объекта.	offline	Видеоурок презентация	ПК, проектор, интерактивная доска Презентация об историческом развитии судостроительства, «Пятиэкранный»
Р а з д е л 7. Основные понятия и инструменты ТРИЗ								
26			Игры для подготовки к восприятию понятия «Противоречие»	2	П р а к т и к а Игра «Наоборот», игра «Хорошо – плохо», направленная на умение находить положительные и отрицательные стороны любого объекта или ситуации. Работа с сюжетными картинками, направленная на развитие умения находить положительные качества у отрицательных персонажей	offline	Видеоурок презентация	ПК, проектор, интерактивная доска Мяч, картинки сказочных героев
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	2	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 различ. предметами; Геометрический сортер, мяч
30			Противоречия в количестве. Противоречия в ситуациях	2	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	2	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 умение 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 «Ресурсы». 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	2	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.	offline	Видеоурок презентация	ПК, проектор, интерактивная доска
35			Итоговый контроль	2	П р а к т и к а Практическая работа	offline	презентация	ПК, проектор, интерактивная доска Карточки-задания
36			Итоговое занятие	2	П р а к т и к а Подведение итогов учебного года. Выставка работ обучающихся «Необычное в обычном».	offline	презентация	ПК, проектор, интерактивная доска Работы обучающихся

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Для отслеживания результативности на протяжении всего процесса обучения осуществляются:

Входная диагностика (сентябрь) – в форме творческого задания «Преврати круги в рисунки», что позволит выявить уровень подготовленности и возможности детей для занятия данным видом творческой деятельности. Проводится на первых занятиях данной программы.

Текущий контроль (в течение всего учебного года) – проводится после прохождения каждой темы, чтобы выявить пробелы в усвоении материала и развитии обучающихся, заканчивается коррекцией усвоенного материала. Формы проведения: опрос, викторина, упражнения, решение задач, выполнение творческих и практических заданий.

Промежуточная аттестация – проводится в середине учебного года (декабрь) по изученным темам, разделам для выявления уровня усвоения содержания программы и своевременной коррекции учебно-воспитательного процесса. Форма проведения: выполнение практических заданий (приложение № 1). Результаты промежуточной аттестации фиксируются в оценочном листе.

Итоговый контроль – проводится в конце учебного года (май) и позволяет оценить уровень результативности освоения программы за весь период обучения. Форма проведения: практическая работа (приложение № 2). Результаты итогового контроля фиксируются в оценочном листе и протоколе.

Методические материалы

Образовательный процесс проходит в занимательной форме, что позволяет добиться эмоционально-положительного отношения к процессу познания. Основной формой проведения занятий является игра. Через неё развивается умение ориентироваться в пространстве, развиваются наглядно-образное мышление, память, речь, расширяется кругозор. Играя, ребенок учится рассуждать, сопоставлять, сравнивать, устанавливать простые закономерности, принимать самостоятельные решения и проверять правильность их выполнения, доказывать и обосновывать свой выбор. В процессе игры у ребенка появляется интерес к знаниям.

Дидактические материалы

1. Рабочая тетрадь для детей «По ступенькам ТРИЗ» (автор Е.Л. Пчелкина)
2. Игрушки:
 - Пачкули;
 - Сова;
 - «Маленький принц».
3. Карточки-задания по темам:
 - «Преврати круги в рисунки»;
 - Логические игры с заданными лингвистическими формами;
4. Дидактические карточки.
5. Картины художников-абстракционистов.
6. Инструкции-схемы перехода: точка-линия-плоскость-объем.
7. Наборы карточек по темам:
 - Органы обоняния, вкуса;
 - Органы осязания;
 - Методы фантазирования;
 - Ресурсы;
 - Объект и его назначение;
 - Объект и его части;

- Понятия об инструменте, изделии, их взаимосвязях;
 - Взаимодействие и обратимость;
 - Развитие объектов в зависимости от их назначения;
 - Понятие о конфликтующей паре;
 - Игры для подготовки к восприятию понятия «Противоречие»;
 - Выделение проблемной ситуации;
 - Противоречия в погоде;
 - Противоречия в количестве;
 - Противоположные признаки;
 - Идеальный конечный результат» (ИКР);
 - Ресурсы для получения ИКР.
8. Карточки с изображениями:
- геометрических фигур;
 - различных предметов;
 - разных признаков предметов;
 - предметов разных размеров;
 - разных видов профессий.
9. Объемные модели геометрических фигур.
10. Иллюстрации по темам:
- Пальчиковая живопись;
 - Рисование ладошками;
 - Задачи с использованием введенных понятий.
11. Изображения сказочных персонажей.
12. Настольные игры:
- «Учимся сравнивать»;
 - «Найди пару»;
 - «Интеллектуальное домино».
13. Аудиозаписи сказок.

Информационные источники

Для педагогов:

1. Винокурова Н. К. Развитие творческих способностей обучающихся. – М.: Педагогический поиск, 2009. – 144 с.
2. Давыдова В. Ю., Таратенко Т. А. Мир интеллектуального творчества. Игры для ума. – СПб, 2013. – 87 с.
3. Кислов А.В. Развивающие рассказы для дошкольников и младших школьников. Приключения в мире идей школьника Мики и его друзей. – СПб.: Речь, 2008. – 128 с.
4. Кислов А. В., Пчелкина Е.Л. Задачи для изучающих ТРИЗ. – СПб.: ИПК «Нива», 2009. – 108 с.
5. Кислов А.В., Пчелкина Е.Л. Методика диагностики творческих способностей дошкольников и младших школьников. – СПб.: ИПК «Нива», 2009. – 48 с.
6. Кислов А.В., Пчелкина Е.Л. Диагностика творческих способностей ребенка. – СПб.: Речь, 2010. – 64 с.
7. Пчелкина Е.Л. Детский алгоритм решения изобретательских задач (ДАРИЗ). – СПб: ИПК «Нива», 2010. – 78 с.
8. Пчелкина Е.Л. По ступенькам ТРИЗ. – Рабочая тетрадь по курсу «Развитие творческого мышления». – СПб.: НППЛ «Родные просторы», 2010. – 48 с.
9. Таратенко Т.А., Давыдова В.Ю. Методическое пособие «Технология развития творческого мышления на базе ТРИЗ». – СПб, 2012.

Для детей и родителей:

1. Дмитриев А. Дедушкин сундук (Забавная физика для детей). – М., 2009. – 62 с.
2. Мурашковская И. Н. Когда я стану волшебником. – Рига: Эксперимент, 2004. – 62 с.
3. Нестеренко А. А. Страна загадок. – Ростов н/Д.: Изд-во Рост, ун-та, 2013. – 32 с.
4. Плакать погодим!: Кн. для учителей нач. шк. и родителей / Сост. С. Гин. – Гомель: ИПП Сож, 2011. – 93 с.
5. Чернихович Е. М. Винни-Пух решает вслух: картотека сказочных задач. – Гомель, ИПП «СОЖ», 2005. – 48 с.
6. Шустерман М. Н., Шустерман З.Г. Как попасть в сказку. – М.: Просвещение, 1995. – 160 с.

**ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ
обучающихся за I полугодие 1 года обучения**

Форма проведения: выполнение практических заданий

Диагностика развития творческих способностей дошкольников

Задание 1.

Цель: проверка умения рассуждать и делать выводы.

Задача: оценить умения устанавливать причинно-следственную связь между событиями.

Продолжительность выполнения: 5 минут.

Оборудование:

1. Набор основных карточек с 5 рисунками, связанными общим сюжетом – сюжетные картинки.
2. Набор дополнительных карточек с 5 предметными рисунками, не относящимися к основному сюжету.
3. Контрольная карта, определяющая последовательность расположения сюжетных рисунков.

Методика проведения:

1. Выкладываются 5 основных карточек рисунком вниз в хаотичном порядке перед каждым из детей.
2. Предлагается рассмотреть карточки и разложить в том порядке, который каждый из ребят считает правильным.
3. Предлагается выбрать из группы дополнительных карточек одну, объясняющую, что было раньше, и еще одну, объясняющую, что будет потом.
4. Каждый ребенок добавляет выбранные карточки к уже построенной им цепочке, объясняет причины своего выбора.

Критерии оценки: результат оценивается в баллах **от 0 до 7**. За каждую правильно выбранную и объясненную карточку (начало и конец цепочки) добавляется по 1 баллу.

Максимальное количество баллов – 7.

Задание 2.

Цель: проверка умения различать объекты по их назначению.

Задача: оценить способность ребенка различать объекты по их назначению.

Продолжительность выполнения: 5 минут.

Оборудование: набор карточек с предметными картинками (10 штук).

Методика проведения:

1. На столе выкладываются 10 карточек с предметными картинками рисунком вверх.
2. Каждому ребенку предлагается разделить карточки на группы по сходству назначения нарисованных предметов.

Критерии оценки: результат оценивается в баллах.

Максимальное количество баллов – 8. Набранное количество баллов равно общему числу правильно отобранных карточек в каждой группе плюс по 1 дополнительному баллу за каждую выделенную группу.

Задание 3.

Цель: проверка находчивости.

Задача: оценить способность ребенка находить и применять ресурсы по придуманному назначению.

Продолжительность выполнения: 5 минут.

Оборудование: Набор карточек с 2 предметными картинками.

Методика проведения:

1. Группе детей показываются 2 карточки с предметными рисунками, необходимо назвать, для чего служит предмет на каждом рисунке.

2. Предлагается придумать и нарисовать, как еще можно использовать эти предметы.

Критерии оценки: за каждое придуманное ребенком нестандартное, но реализуемое назначение начисляется 1 балл. За каждый придуманный вариант совместного использования предметов также начисляется один балл, плюс еще один балл за догадку о возможности совместного использования.

Максимальное количество баллов – 5.

Задание 4.

Цель: проверка сообразительности и внимательности.

Задача: оценить умения ребенка находить выход из нестандартной ситуации.

Продолжительность выполнения: 5 минут.

Оборудование: картинка с сюжетным рисунком.

Методика проведения:

1. Группе детей показывается картинка с сюжетным рисунком, рассматривается и говорится, что на ней изображено и в чем проблема.

2. Каждому из детей предлагается помочь герою найти выход из данной проблемной ситуации.

3. Все найденные варианты фиксируются на рисунке.

Критерии оценки: за каждое придуманное ребенком реализуемое решение начисляется 1 балл.

Максимальное количество баллов – 5.

Максимальное количество баллов за практическую работу – 25.

Критерии уровня обученности по сумме баллов:

высокий уровень – от 21 баллов и выше;

средний уровень – от 13 до 20 баллов;

низкий уровень – до 12 баллов.

**Промежуточная аттестация обучающихся
в 2020-2021 учебном году**

Объединение – «ТРИЗнайки»

Группа – _____

№ п/п	Фамилия, имя	Практическая работа (max – 25 баллов)				Сумма баллов	Уровень обученности
		умение устанавливать причинно- следственную связь между событиями	умение различать предметы по их назначению	умение находить и применять ресурсы по их назначению	умение находить выход из нестандартной ситуации		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

Критерии уровня обученности по сумме баллов:

высокий уровень – от 21 баллов и выше;

средний уровень – от 13 до 20 баллов;

низкий уровень – до 12 баллов.

Педагог дополнительного образования: _____ /Г.М. Чумакова

ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ
обучающихся
ОБЪЕДИНЕНИЕ «ТРИЗнайки»

Форма проведения: практическая работа.

Практическая работа

Задание 1. «Функции объектов»

Цель: проверка умения выделять системно-логические цепочки, видеть функции объектов.

Задача: оценить умения устанавливать причинно-следственную связь между предметами.

Продолжительность выполнения – 10 минут

Оборудование: 1. Таблица с глаголами.

Методика проведения:

1. Каждому ребенку выдается таблица с глаголами.
2. Предлагается прочитать слова и выбрать подходящие по полезным и вредным функциям предмета.
3. Ребенку предлагается самостоятельно подобрать объекты к предлагаемым словам.

Критерии оценки: результат оценивается в баллах от 0 до 10. За правильно подобранную функцию и объект начисляется один балл.

Задание 2. «Творческие фантазии»

Цель: проверка умения творчески мыслить и рассуждать.

Задача: оценить способность ребенка объединять 2 объекта в третий и объяснять полезность данного изобретения.

Продолжительность выполнения – 5-7 минут

Оборудование: набор таблиц с предметными картинками.

Методика проведения:

1. На столе выкладываются таблицы с предметными картинками.
2. Ребенку предлагается придумать 2 объект присоединения и объяснить полезность полученного результата.

Критерии оценки: результат оценивается в баллах. Возможное число баллов – 8. За каждый придуманный объект и объяснение полезности полученного результата начисляется по 1 баллу.

Задание 3. «Задача»

Цель: проверка умения решать изобретательскую задачу, используя ранее полученные знания.

Задача: оценить способность ребенка находить «кислую парочку», «идеальный конечный результат», ресурсы, пути решения предлагаемой задачи, выбирать наилучший вариант решения.

Продолжительность выполнения – 5-10 минут.

Оборудование: таблица для изображения ответов.

Методика проведения:

1. Ребенку читается условие задачи.

2. Предлагается найти и изобразить «кислую парочку», «идеальный конечный результат», возможные ресурсы, пути решения задачи, наилучший вариант выхода из сложившейся ситуации.

Критерии оценки: Максимальное количество баллов – 10. По баллу начисляется за нахождение «кислой парочки», «ИКР», возможных ресурсов, путей решения задачи, наилучшего варианта выхода из ситуации, за умение объяснить свой выбор.

Максимальное количество баллов за все задания – 28:

- 1 задание 0-10 баллов

- 2 задание 0-8 баллов

- 3 задание 0-10 баллов

Критерии уровня обученности по сумме баллов:

высокий уровень – от 22 баллов и выше;

средний уровень – от 14 до 21 балла;

низкий уровень – до 13 баллов.

**Итоговый контроль обучающихся
за 2020-2021 учебный год**

Объединение – «ТРИЗнайки»

Группа –

№ п/п	Фамилия, имя	Практическая работа (max – 28 баллов)			Сумма баллов	Уровень обученности
		Функции объектов	Творческие фантазии	Задача		
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

Критерии уровня обученности по сумме баллов:

высокий уровень – от 22 баллов и выше;

средний уровень – от 14 до 21 балла;

низкий уровень – до 13 баллов.

Педагог дополнительного образования _____/

Председатель комиссии: _____/

Члены комиссии: _____/

_____/

ПРОТОКОЛ
результатов итогового контроля обучающихся
2020-2021 учебный год

Название объединения: «ТРИЗнайки»

Фамилия, имя, отчество педагога: Чумакова Галина Михайловна

№ группы: _____ Дата проведения: _____

Форма проведения: практическая работа

Критерии оценки результатов: по баллам

Председатель комиссии: Ф.И.О., должность

Члены комиссии:

- Ф.И.О., должность;

- Ф.И.О., должность.

Результаты итогового контроля

№ п/п	Фамилия, имя ребенка	Содержание	Уровень обученности

Критерии уровня обученности по сумме баллов:

высокий уровень – от 22 баллов и выше;

средний уровень – от 14 до 21 балла;

низкий уровень – до 13 баллов.

По результатам итогового контроля _____ (_____%) обучающихся окончили обучение по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «ТРИЗнайки».

Педагог дополнительного образования _____ / _____

Председатель комиссии _____ / _____

Члены комиссии _____ / _____
_____ / _____