

Муниципальная образовательная организация
«Районный центр дополнительного образования» с. Корткерос

ПРИНЯТО:
Педагогическим советом
Протокол № 4
От «30» мая 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО:
Директором
МОО «РЦДО» с. Корткерос
Е.Г.Попова
Приказ № ОД-03/310523
от «31» мая 2023 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«ТРИЗята»

Объединение «По ступенькам ТРИЗ»
Направленность: естественнонаучная
Срок реализации - 2 года обучения
Возраст учащихся –7 -9 лет
Уровень сложности -базовый

Составитель:
Стахиева Элла Александровна,
педагог дополнительного образования

с. Корткерос
2023 год.

Комплекс основных характеристик программы

Пояснительная записка

Система современного образования переживает естественный кризис. Он заключается в том, что подходы, лежащие в основе педагогики, не рассчитаны на сегодняшний тип общественных отношений и темп изменения технологий.

Формирование навыков самостоятельного творческого мышления необходимо начинать как можно раньше, пока ребенок воспринимает мир целостным и дружелюбным. Применение технологии развития творческого мышления (ТРТМ)- один из способов решения этой проблемы. Эта технология разработана на базе теории решения изобретательских задач(ТРИЗ).

Образовательная программа «По ступенькам ТРИЗ», разработана мастером ТРИЗ А.В. Кисловым и специалистом ТРИЗ Е.Л. Пчелкиной и предназначена для детей дошкольного и школьного возраста. Основоположником технологии ТРИЗ является выдающийся российский ученый, изобретатель, писатель и педагог Генрих Саулович Альтшуллер.

На занятиях ТРИЗ дети учатся не бояться высказать свое мнение, потому что ребенок не помещается в рамки заведомого правильного ответа, он стремится рассуждать и отстаивать свою точку зрения, поэтому технология ТРИЗ позволяет детям проявить себя, свои способности, открыть свои возможности. Дети, прошедшие обучение по технологии ТРИЗ, значительно превосходят остальных по умению рассуждать и делать выводы, умению находить и применять ресурсы, способности находить выход из проблемной ситуации.

Актуальность программы заключается в том, что она полностью отвечает задачам, которые ставит перед педагогами Национальный проект «Образование» - готовить нравственно-ориентированную, творчески активную молодежь, способную решать сложные проблемы развития нашей страны.

Цель программы состоит в активизации творческих способностей младших школьников через формирование у них творческого стиля мышления на основе ТРИЗ

Адресат программы. Возраст учащихся, на который рассчитана данная программа –7 – 9 лет. На обучение по дополнительной общеразвивающей программе «По ступенькам ТРИЗ» принимаются все желающие, достигшие возраста 7 лет. Прием детей осуществляется на основании письменного заявления родителей (или законных представителей).

Наполняемость группы- не менее 12 человек.

Особенности состава учащихся: неоднородный (смешанный), постоянный, с участием учащихся с ООП, ОВЗ, детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

Объем программы – 72 часа за весь период обучения.

Срок освоения программы - 72 недели, 18 месяцев, 2 года.

Формы организации образовательного процесса. Форма обучения – очная. В период невозможности организации образовательного процесса в очной форме (карантин, активированные дни) может быть организовано самостоятельное изучение программного материала учащимися с последующим контролем со стороны педагога.

Формы занятий – групповые, индивидуальные, проводимые в учебной и игровой форме.

Виды занятий по программе определяются содержанием и предусматривают

- игры
- беседы
- самостоятельная творческая деятельность
- совместная деятельность с педагогом
- командная работа
- исследовательская деятельность
- практическая изобретательская деятельность
- опытно –экспериментальные занятия

Режим занятий. Занятия проводятся 1 раз в неделю. Продолжительность одного часа занятий для учащихся составляет 45 мин.

Год обучения	Количество часов в неделю	Количество часов в год
I	1	36
2	1	36

Цель и задачи программы. Планируемые результаты.

Цель программы – активизация творческих способностей младших школьников через формирование у них творческого стиля мышления на основе ТРИЗ.

Задачи 1 год обучения	Планируемые результаты 1 год обучения
<ul style="list-style-type: none"> Обучающие: формирование навыков осознанного использования инструментария ТРИЗ для решения задач в различных областях деятельности (опыт социальной адаптации, самостоятельной творческой работы) развивающие: превращение получаемых знаний и навыков в способ творческого освоения мира через игровые приемы создание предпосылок для развития системно-диалектического мышления и управляемого творческого воображения 	<p><i>Учащийся будет знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -о причинно - следственной связи событий -простейшие приемы и методы фантазирования -о связи назначения объекта с его свойствами -основные виды вещественно-полевых ресурсов -понятия об инструменте, изделии, их взаимосвязях -понятия об объекте и его частях, о системе, подсистеме, надсистеме -о возникновении проблемных ситуаций и о конфликтующей паре -понятия о противоречии -понятие об идеальном конечном результате (ИКР) -понятие о том, что такое открытая задача -о возможности решать творческие задачи «по правилам» <p><i>Учащийся будет уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -создавать свободные и заданные образы из произвольных объектов -обнаруживать и преодолевать психологическую инерцию мышления -пользоваться приемами развития творческого воображения (РТВ) -пользоваться методами РТВ -определять назначение объектов и изменять его по потребности -находить и использовать скрытые свойства объектов (ресурсы) -формулировать задачу в проблемной ситуации -находить в задаче конфликтующую пару -формулировать противоречие -формулировать ИКР решения задачи -выявлять и использовать ресурсы для решения открытых задач

<ul style="list-style-type: none"> • - воспитательные: воспитание активной жизненной позиции, опирающейся на внутреннюю мотивацию обучения: интерес, чувство успеха, утверждение своих сил и способностей 	<p><i>Учащийся будет</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проявлять интерес и готовность к творческому решению задач, возникающих непосредственно в процессе самостоятельного познания окружающего мира, обучения, общения, игр; - проявлять уверенность в своих силах; - самостоятельно решать возникающие проблемы, преодолевая страх и неуверенность - формировать потребность в развитии личных творческих способностей, связанных с самостоятельным познанием окружающего мира.
---	---

<p align="center">Задачи 2 год обучения</p>	<p align="center">Планируемые результаты 2 год обучения</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Обучающие: знакомство школьников с рядом базовых инструментов и подходов ТРИЗ • развивающие: формирование навыков осознанного использования инструментария ТРИЗ для решения задач в различных областях деятельности (опыт социальной адаптации, самостоятельной 	<p><i>Учащийся будет знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -о возможностях пяти органов чувств -о свойствах объектов, их изменчивости и возможностях их использования -о простейших алгоритмах описания объектов -о причинно-следственной связи событий -понятие <i>ассоциация</i> и видах ассоциаций -о простейших приемах и основных методах фантазирования -понятие о назначении (функциях) объектов -понятия об инструментах, изделия и их взаимосвязях -понятие о полезных и вредных функциях -понятие о б объекте и его частях, о системе, надсистеме, подсистеме -понятие «полиэкран», «системный оператор» -о возникновении проблемных ситуаций -понятие об идеальном конечном результате -понятие о вещественно – полевых ресурсах -понятие , что такое многоответная задача -о возможности решать творческие задачи «по правилам» <p><i>Учащийся будет уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -выделять основные свойства объектов, в том числе природных -составлять мини-рассказы, используя алгоритм описания объектов -составлять авторские загадки с

<p>творческой работы в учебе и повседневной жизни)</p> <ul style="list-style-type: none"> • воспитательные: воспитание активной жизненной позиции, опирающейся на внутреннюю мотивацию обучения: интерес, чувство успеха, уверенность в своих силах и способностях, тем самым помочь в снятии страхов, мешающих самостоятельно решать возникающие проблемы <ul style="list-style-type: none"> • воспитание потребности в развитии личных творческих способностей, связанных с самостоятельным познанием окружающего мира. . 	<p>использованием свойств объектов</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять изменчивые свойства объектов и уметь их использовать -устанавливать ассоциативные связи между объектами -выстраивать цепочку произвольных и направленных ассоциаций -создавать свободные и заданные образы из произвольных объектов -строить причинно- следственные цепи событий -пользоваться приемами и методами РТВ(не менее 3 приемов), и решать проблемные ситуации - определять назначение объектов(функции) и изменять его в зависимости от потребности - формулировать главную полезную функцию объектов -строить простейшие цепочки взаимодействий, формулировать полезные и вредные функции, -находить и использовать ресурсы - определять подсистемы и надсистемы объектов -формулировать задачу в проблемной ситуации -находить в задаче конфликтную пару -формулировать ИКР решения задачи <p><i>Учащийся будет</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проявлять интерес и готовность к творческому решению задач, возникающих непосредственно в процессе самостоятельного познания окружающего мира, обучения, общения, игр; -проявлять уверенность в своих силах; - самостоятельно решать возникающие проблемы, преодолевая страх и неуверенность -формировать потребность в развитии личных творческих способностей, связанных с самостоятельным познанием окружающего мира.
---	--

Формы входного контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации

Порядок аттестации учащихся регламентируется положением «Об аттестации учащихся» в муниципальной образовательной организации «Районный центр дополнительного образования» с. Корткерос. Аттестация учащихся включает в себя:

- **входной контроль** в форме тестирования
- **промежуточную аттестацию** успеваемости учащихся. Форма промежуточной аттестации – анализ творческих работ учащихся
- **итоговый контроль** учащихся после освоения всего объема дополнительной общеразвивающей программы. Форма итогового контроля – тестирование
- **текущий контроль** успеваемости осуществляется педагогом на каждом занятии методом наблюдения.

Виды аттестации, сроки проведения	Цель	Содержание	Форма	Контрольно-измерительные материалы, критерии
1 год обучения				
Входной контроль. Сентябрь	Определение уровня знаний	Проверка первичных знаний учащихся	Тестирование	Приложение 2
Текущий контроль успеваемость и на каждом занятии. В течение года	Определить уровень понимания изучаемого материала и уровень приобретенных умений и навыков	Проверка усвоения материала по теме занятия или комплексу занятий	Наблюдение	
Промежуточная аттестация. С 20 по 30 декабря	Определить уровень усвоения пройденного материала по темам за первое полугодие 1-го года обучения	Проверка практических умений и навыков	Анализ творческих работ	
Промежуточная аттестация С 20 по 30 апреля.	Определение уровня подготовки и уровня развития творческих способностей детей в конце года	Проверка практических умений и навыков	Тестирование	Приложение 2

2 год обучения

Входной контроль. Сентябрь	Определение уровня знаний	Проверка первичных знаний учащихся	Тестирование	Приложение 2
Текущий контроль успеваемости на каждом занятии. В течение года	Определить уровень понимания изучаемого материала и уровень приобретенных умений и навыков	Проверка усвоения материала по теме занятия или комплексу занятий	Наблюдение	
Промежуточная аттестация. С 20 по 30 декабря	Определить уровень усвоения пройденного материала по темам за первое полугодие 2-го года обучения	Проверка практических умений и навыков	Анализ творческих работ	
Итоговый контроль С 20 по 30 апреля.	Определить уровень освоения программы	Проверка практических умений и навыков	Тестирование	Приложение 2

Содержание программы Учебно-тематический план

№	Раздел	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1 год обучения				
1	Вводное занятие. Входной контроль.	2	1	1
2	Развитие управляемого образного мышления	4	-	4
3	Развитие причинно-следственного мышления	4	-	4
4	Приемы и методы активации творческого мышления. Промежуточная аттестация.	6	-	6
5	Развитие функционального мышления	4	-	4
6	Развитие системного мышления	5	-	5
7	Основные понятия и инструменты ТРИЗ Промежуточная аттестация	10	-	10
8	Итоговое занятие.	1	-	1

	Итого	36	1	35
2 год обучения				
1	Вводное занятие. Входной контроль.	2	1	1
2	Развитие управляемого образного и ассоциативного мышления	6	-	6
3	Приемы и методы активизации творческого воображения. Промежуточная аттестация.	7	-	7
4	Развитие системно -функционального и функционально –диалектического мышления	6	-	6
5	Алгоритмический метод решения изобретательских задач. Итоговый контроль. <i>Резервные часы для проведения олимпиад</i>	12 2	-	12 2
6	Итоговое занятие. Итоговый контроль.	1	-	2
	Итого	36	1	35
	Всего	72	2	70

Содержание учебно-тематического плана

1 год обучения.

Раздел 1. Вводное занятие. Входной контроль.

Теория: Вводное занятие. Знакомство с планами работы и задачами кружка.

Практика: Подготовка рабочего места. Входной контроль.

Раздел 2. Развитие управляемого образного мышления

Практика:

Кляксография

Создание образов с использованием геометрических фигур

Пальчиковая живопись. Образы из ладошек

Дорисовывание фигур неопределенной формы до заданного или узнаваемого образа

Задачи на переходы: точка – линия – плоскость – объем. Упражнения и игры на внимание и воображение.

Раздел 3. Развитие причинно-следственного мышления

Практика:

Логические игры

Логические игры с заданными лингвистическими формами

Задачи на восстановление причинно-следственных связей

Раздел 4. Приемы и методы активации творческого мышления

Практика:

Игры на снятие психической инерции

Приемы фантазирования

Методы фантазирования

Раздел 5. Развитие функционального мышления

Практика:

Объект и его назначение

Понятие изделия и инструмента; взаимодействие, обратимость

Ресурсы

Раздел 6. Развитие системного мышления

Практика:

Объекты и его части

Группировка объектов по разным признакам
Развитие объектов в зависимости от их назначения

Раздел 7. Основные понятия и инструменты ТРИЗ.

Практика:

Игры для подготовки к восприятию понятия «противоречие»

Выделение проблемной ситуации

Понятие о конфликтующей паре

Понятие о противоречиях

Понятие «идеальный конечный результат» (ИКР)

Использование ресурсов для получения ИКР

Решение задач с использованием введенных понятий

Промежуточная аттестация

Раздел 8. Итоговое занятие

Практика:

Подведение итогов работы за год обучения.

2 год обучения.

Раздел 1. Вводное занятие. Входной контроль.

Теория: Вводное занятие. Знакомство с планами работы и задачами кружка.

Практика: Подготовка рабочего места. Входной контроль.

Раздел 2. Развитие управляемого образного и ассоциативного мышления

Практика:

Способы восприятия мира. Пять органов чувств

Наблюдаемые свойства природных объектов. Чувство красоты.

Объекты с изменчивыми свойствами. Алгоритм описания объектов

Загадки на свойства. Алгоритм составления загадок

Понятие «ассоциации». Произвольные ассоциации. Цепочки произвольных ассоциаций

Направленные ассоциации. Игры на управляемые образные ассоциации

Образы в узорах, в фигурах, в объектах окружающего мира

Раздел 3. Приёмы и методы активизации творческого воображения.

Практика:

Приёмы фантазирования. Приём оживления

Приёмы фантазирования. Приёмы объединения и универсальности

Метод числовой оси (МЧО). Размерности объектов и фантазирование

Метод маленьких человечков (ММЧ)

Разрешение проблемных ситуаций с использованием ММЧ

Метод Робинзона Крузо (повторение). Разрешение проблемной ситуации с использованием ресурсов по МРК

Раздел 4. Развитие системно-функционального и функционально-диалектического мышления

Практика:

Функции объектов и их частей

Инструмент, изделие. Взаимодействие, обратимость

Загадки на функции. Алгоритм составления загадок

Построение цепочек взаимодействий. Полезные и вредные функции

Система. Системная вертикаль

Системная горизонталь. «Жизнь» систем

Раздел 5. Алгоритмический метод решения изобретательских задач

Практика:

Основные исходные понятия ДАРИЗ (КП, ИКР, ВПР, ИР)

Решение задач с использованием исходных понятий

Ресурсы. Виды ресурсов

Фантазирование с использованием ресурсов — практическая работа

Знакомство с противоречием условий (ПУ)/техническим противоречием (ТП).

Формулировка и отображение

Практическая работа по выявлению и составлению ПУ

Решение задач по ДАРИЗ

Итоговый контроль

Раздел 6. Итоговое занятие

Практика:

Анализ работы и подведение итогов за 2 года обучения по программе «По ступенькам ТРИЗ»

Комплекс организационно-педагогических условий

Материально-техническое обеспечение

Для успешной реализации программы необходимо:

Помещение:

Учебный кабинет, оформленный в соответствии с профилем проводимых занятий и оборудованный в соответствии с санитарными нормами: столы и стулья для педагога и учащихся, классная доска, шкафы и стеллажи для хранения учебной литературы и наглядных пособий. Наличие компьютера, возможности выхода в интернет.

Материалы:

Бумага А4, цветная бумага А4, картон, ножницы, простые карандаши, резинки, цветные карандаши, акварельные краски, кисти, клей, папки для хранения работ, магнитики для доски.

Дидактическое обеспечение курса

Образцы готовых изделий, подборки картинок, рисунков и фотографий, чертежи изделий и описание их изготовления.

Список литературы

Нормативно-правовые документы

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р).
3. Приказ Минпросвещения России от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (п.3.6).
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».

6. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 г. № 652 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
7. Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».
8. Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка» (утвержден на заседании проектного комитета по национальному проекту «Образование» 07 декабря 2018 г., протокол № 3);
9. Паспорт регионального проекта «Успех каждого ребенка»;
10. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 г. (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г.);
11. План мероприятий по реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года в Республике Коми (утвержден распоряжением Правительства Республики Коми от 06.09.2022г. № 385-р).
12. План мероприятий по реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года в Корткеросском районе (утвержден распоряжением Главы муниципального района «Корткеросский» - руководителем администрации от 15.12.2022г. № 275-р).
13. Примерная программа воспитания. Утверждена на заседании Федерального учебно-методического объединения по общему образованию 2.06.2020 г. (<http://form.instrao.ru>)
14. Устав МОО «РЦДО» с.Корткерос;
15. Лицензия на осуществление деятельности МОО «РЦДО» с.Корткерос.

Литература

1. Кислов А.В. Пчелкина Е.Л. Диагностика творческих способностей ребенка. – Спб.: Речь, 2020.
2. Пчелкина Е.Л. По ступенькам ТРИЗ – Методическое пособие по развитию творческого мышления детей для воспитателей ДОУ и учителей начальных классов с использованием рабочей тетради «По ступенькам ТРИЗ» - 3-е изд, доп.-М: «Солон-пресс», 2023, 188 с.
3. Пчелкина Е.Л. По ступенькам ТРИЗ – Методическое пособие по развитию творческого мышления детей (второй год обучения – 2-е изд, доп.-М: «Солон-пресс», 2020, 216 с.

4. Интернет-ресурсы:

- 1) http://luboznayki.ru/index_for_parents.html - статьи о развитии ребенка при помощи ТРИЗ
- 2) <http://www.trizway.com/art/form/> - статьи об образовании
- 3) Альтшуллер Г.С. http://www.altshuller.ru/altshuller_main/

4) Школа ТРИЗ, официальный сайт <http://triz.natm.ru/scool.htm>

Учебно-методический комплекс

Приложение 1

Календарно-тематический план

1 год обучения.

№ п/п	Дата проведения	Раздел программы Тема занятия	Кол-во часов	Кол-во часов	
				теория	практика
Раздел 1. Вводное занятие. Входной контроль.					
1	сентябрь	Введение. «Знакомство». Инструктаж по технике безопасности	1	1	-
2	сентябрь	Диагностика творческих способностей детей (Е.Л. Пчелкина)	1	-	1
Раздел 2. Развитие управляемого образного мышления					
3	сентябрь	Кляскография. Кляксовая живопись. «В гостях у Пачкули».	1	-	1
4	сентябрь	Пальчиковая живопись. Образы из ладошки. «Наши удивительные ладошки»	1	-	1
5	октябрь	Дорисовывание фигур неопределенной формы до узнаваемого образа. «Мастерская веселых художников».	1	-	1
6	октябрь	Задачи на переход точка – линия – плоскость – объем. «Мастера бумажных дел».	1	-	1
Раздел 3. Развитие причинно-следственного мышления					
7-9	октябрь	Задачи на восстановление причинно-следственных связей. «Мы Почемучки и	3	-	3

		Потомучки».			
10	ноябрь	Игры на снятие психологической инерции. «В гостях у Хитрули»	1	-	1
Раздел 4. Приемы и методы активации творческого мышления					
11	ноябрь	Приемы фантазирования. Прием «увеличение – уменьшение». «Игры с Микки и Люфанси»	1	-	1
12	ноябрь	Приемы фантазирования. Прием «наоборот», Игра «Наоборот»	1	-	1
13	ноябрь	Метод фокальных объектов. «Мастерская добрых дел»	1	-	1
14	декабрь	Метод Робинзона Крузо. «Мы Робинзоны»	1	-	1
15	декабрь	Ресурсы. Использование ресурсов. «Полезные ненужности»	1	-	1
16	декабрь	Промежуточная аттестация	1	-	1
Раздел 5. Развитие функционального мышления					
17	январь	Назначение объектов и их частей. «Предметы - труженики».	1	-	1
18	январь	Понятие «Изделие и инструмент». «Предметы - труженики».	1	-	1
19	январь	Взаимодействие изделия и инструмента. Обратимость. «Предметы - труженики».	1	-	1
20	февраль	Ресурсы. Решение проблемных ситуаций с использованием ресурсов. «Предметы - труженики».	1	-	1

Раздел 6. Развитие системного мышления					
21	февраль	Объект и его части. Системная вертикаль. Игра «Системные цепочки».	1	-	1
22 -23	февраль	Группировка объектов по общим признакам. Игры «Системные цепочки», «Расселялки».	2	-	2
24-25	март	Развитие объектов в зависимости от их назначения. «Путешествие во времени», «Пятиэкранчик».	2	-	2
Раздел 7. Основные понятия и инструменты ТРИЗ.					
26	март	Игры для подготовки к восприятию понятия «противоречие». Игры «Наоборот», «Хорошо-плохо».	1	-	1
27	март	Понятие ИКР. Знакомьтесь, «Мастер САМ».	1	-	1
28	апрель	Понятие ИКР. «Мастер САМ и его советы».	1	-	1
29	апрель	Выделение проблемной ситуации. Знакомство с «Кислой парочкой».	1	-	1
30-31	апрель	Итоговая аттестация. Диагностика творческих способностей детей (Е.Л. Пчелкина)	2		2
32	май	Использование ресурсов для получения ИКР. Знакомство с Мастером Ресурсом.	1	-	1
33	май	Решение задач с использованием ресурсов. «Работа скорой изобретательской помощи».	1	-	1
34-35	май	Решение задач с использованием ресурсов. «Работа скорой	2	-	2

		изобретательской помощи».			
Раздел 8. Итоговое занятие					
36	май	Итоговое занятие.	1	-	1
Итого:			36	1	35

2 год обучения.

№ п/п	Дата проведения	Тема занятия	Кол-во часов	Кол-во часов	
				теория	практика
Раздел 1. Вводное занятие. Входной контроль.					
1	сентябрь	Введение. «Знакомство». Инструктаж по технике безопасности	1	1	-
2	сентябрь	Диагностика творческих способностей детей (Е.Л. Пчелкина)	1	-	1
Раздел 2. Развитие управляемого образного и ассоциативного мышления					
3	сентябрь	Способы восприятия мира. Пять органов чувств	1	-	1
4	сентябрь	Объекты с изменчивыми свойствами. Алгоритм описания объектов	1	-	1
5	октябрь	Загадки на свойства. Алгоритм составления загадок	1	-	1
6	октябрь	Понятие «ассоциации». Игры на управляемые образные ассоциации.	1	-	1
7	октябрь	Направленные ассоциации. Игры на управляемые образные ассоциации	1	-	1

8	ноябрь	Образы в узорах, в фигурах, в объектах окружающего мира	1	-	1
Раздел 3. Приёмы и методы активизации творческого воображения					
9-10	ноябрь	Приемы фантазирования (оживление, объединения, универсальности)	2	-	2
11	ноябрь	Метод числовой оси (МЧО). Размерности объектов и фантазирование	1	-	1
12	декабрь	Метод маленьких человечков(ММЧ).	1	-	1
13	декабрь	Разрешение проблемных ситуаций с использованием ММЧ	1	-	1
14	декабрь	Промежуточная аттестация	1	-	1
15	январь	Метод Робинзона Крузо. Разрешение проблемной ситуации с использованием ресурсов по МРК	1	-	1
Раздел 4. Развитие системно-функционального и функционально-диалектического мышления					
16	январь	Функции объектов и их части	1	-	1
17	январь	Инструмент, изделие. Взаимодействие, обратимость.	1	-	1
18	февраль	Загадки на функции. Алгоритм составления загадок	1	-	1
19	февраль	Построение цепочек взаимодействий. Полезные и вредные функции	1	-	1
20	февраль	Система. Системная вертикаль.	1	-	1

21	март	Системная горизонталь. «Жизнь» систем	1	-	1
Раздел 5. Алгоритмический метод решения изобретательских задач					
22	март	Основные исходные понятия ДАРИЗ (детский алгоритм решения изобретательских задач)	1	-	1
23	март	Решение задач с использованием исходных понятий.	1	-	1
24	апрель	Ресурсы. Виды ресурсов	1	-	1
25	апрель	Практическая работа – фантазирование с использованием ресурсов	1	-	1
26-27	апрель	Итоговая аттестация. Диагностика творческих способностей детей (Е.Л. Пчелкина)	2	-	2
28	апрель	Знакомство с техническим противоречием (ТП). Формулировка и отображение	1	-	1
29	май	Практическая работа по выявлению и составлению ТП	1	-	1
30-33	май	Решение задач по ДАРИЗ	4	-	4
34-35		<u>Резервные занятия</u> для проведения олимпиад	2	-	2
Раздел 6. Итоговое занятие					
36	май	Итоговое занятие.	1	-	1
Итого:			36	1	35

Приложение 2.

**Оценочные материалы.
Диагностические материалы.**

Содержание контроля.

Основными показателями в диагностике являются: развитие причинно-следственного и логического мышления, фантазии и воображения, умения находить выход из нестандартной ситуации, использовать имеющиеся ресурсы.

Система показателей по достижению цели реализуется через специально разработанную диагностику творческих способностей ребенка [Кислов А.В. Пчелкина Е.Л. **Диагностика творческих способностей ребенка.** – Спб.: Речь, 2019].

Тестирование проводится с детьми строго индивидуально.

1 год обучения.

Входной контроль

Форма: тестирование « Диагностика развития творческих способностей школьников»

Задание 1

Цель: проверка умения рассуждать и делать выводы.

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

Продолжительность выполнения: не более 5 минут.

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

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

Критерии оценивания: результат оценивается в баллах от 0 до 7

За каждую правильно выбранную и объясненную карточку (начало и конец цепочки) добавляется по 1 баллу.

Задание 2

Цель: проверка умения рассуждать и делать выводы.

Задача: оценить способность различать объекты по их назначению.

Продолжительность выполнения: не более 5 минут.

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

Методика проведения: На столе выкладываются 10 карточек с предметными картинками рисунком вверх. Каждому ребенку предлагается разделить группы по сходству назначения нарисованных предметов.

Критерии оценивания: результат оценивается в баллах от 0 до 30

Набранное количество баллов равно общему числу правильно отобранных карточек в каждой группе, также добавляется по 1 дополнительному баллу за каждую выделенную группу.

Задание 3

Цель: проверка находчивости и способности к синтезу.

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

Продолжительность выполнения: не более 5 минут.

Оборудование: Набор карточек с 2 предметными картинками.

Методика проведения: Группе детей показываются 2 карточки с предметными рисунками, необходимо назвать, для чего служит предмет на каждом рисунке. Предлагается придумать и нарисовать, как еще можно использовать эти предметы.

Критерии оценивания: за каждое придуманное 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.

Задание 4

Цель: проверка сообразительности и внимательности.

Задача: оценить умения ребенка находить выход в нестандартной ситуации.

Продолжительность выполнения: не более 5 минут.

Оборудование: картинка с сюжетным рисунком.

Методика проведения: Ребенку показывается картинка с сюжетным рисунком, формулируется проблема, предлагается помочь герою найти выход из данной проблемной ситуации. Все найденные варианты фиксируются.

Критерии оценивания: за каждое придуманное реализуемое решение начисляется 1 балл.

Задание 5

Цель: проверка уровня развития фантазии

Задача: оценить образность, связность, управляемость мышления ребенка при фантазировании.

Продолжительность выполнения: не более 10 минут.

Оборудование: чистый лист бумаги, цветные карандаши.

Методика проведения: предлагается нарисовать несуществующее животное, придумать ему название и рассказать о нем коротко. Все ответы ребенка фиксируются.

Критерии оценивания: результат оценивается в баллах:

1 балл – за названное животное

1 балл- за рисунок, на котором изображен объект, составленный из узнаваемых частей животных, растений или человека

2 балла- за рисунок, на котором изображен объект, не сводящийся к узнаваемым частям животных, растений или человека

3 балла – за объяснение главной особенности животного

Дополнительный 1 балл за каждую часть животного, самостоятельно объясненную в соответствии с названной особенностью и подчиненную ей и 1 балл за соответствие названия животного его главной особенности.

Обработка результатов:

ФИО ученика	№ задания п/п	Низкий уровень	средний уровень	высокий уровень	Уровень ученика
	1	0-3 балла	4-5 баллов	6-7 баллов	по сумме баллов: более 36 баллов – высокий; от 20 до 36 баллов – средний; до 19 баллов – низкий уровень.
	2	0-5 баллов	6-10 баллов	более 10	
	3	0-4 балла	5- 8 баллов	Более 8	
	4	0-3 балла	4-5 баллов	Более 5	
	5	0-4 балла	5-8 баллов	Более 8	

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.

Форма:

-педагогическое наблюдение;

-проведение личных бесед с детьми и родителями.

Промежуточная аттестация за первое полугодие 1-го года обучения

Форма: анализ творческих работ

Критерии оценивания:

низкий уровень	средний уровень	высокий уровень
----------------	-----------------	-----------------

Выполняет задания на репродуктивно – творческом уровне.	Большую часть заданий выполняет на творческом уровне.	Обладает беглостью и оригинальностью, воображением, способностью к рождению новых идей и их реализации на практике.
---	---	---

В течение учебного года лучшие работы обучающихся участвуют в олимпиадах и конкурсах.

Промежуточная аттестация по окончании первого года обучения.

Форма: тестирование «Диагностика развития творческих способностей школьников»

(см. «Входной контроль»: дети выполняют 5 заданий, описанных выше, только используются другие предметные картинки)

2 год обучения.

Входной контроль

Форма: тестирование «Диагностика развития творческих способностей школьников»

Задание 1

Цель: проверка умения рассуждать и делать выводы.

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

Продолжительность выполнения: не более 5 минут.

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

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

Критерии оценивания: результат оценивается в баллах от 0 до 7

За каждую правильно выбранную и объясненную карточку (начало и конец цепочки) добавляется по 1 баллу.

Задание 2

Цель: проверка умения рассуждать и делать выводы.

Задача: оценить способность различать объекты по их назначению.

Продолжительность выполнения: не более 5 минут.

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

Методика проведения: На столе выкладываются 10 карточек с предметными картинками рисунком вверх. Каждому ребенку предлагается разделить группы по сходству назначения нарисованных предметов.

Критерии оценивания: результат оценивается в баллах от 0 до 30

Набранное количество баллов равно общему числу правильно отобранных карточек в каждой группе, также добавляется по 1 дополнительному баллу за каждую выделенную группу.

Задание 3

Цель: проверка находчивости и способности к синтезу.

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

Продолжительность выполнения: не более 5 минут.

Оборудование: Набор карточек с 2 предметными картинками.

Методика проведения: Группе детей показываются 2 карточки с предметными рисунками, необходимо назвать, для чего служит предмет на каждом рисунке. Предлагается придумать и нарисовать, как еще можно использовать эти предметы.

Критерии оценивания: за каждое придуманное 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.

Задание 4

Цель: проверка сообразительности и внимательности.

Задача: оценить умения ребенка находить выход в нестандартной ситуации.

Продолжительность выполнения: не более 5 минут.

Оборудование: картинка с сюжетным рисунком.

Методика проведения: Ребенку показывается картинка с сюжетным рисунком, формулируется проблема, предлагается помочь герою найти выход из данной проблемной ситуации. Все найденные варианты фиксируются.

Критерии оценивания: за каждое придуманное реализуемое решение начисляется 1 балл.

Задание 5

Цель: проверка уровня развития фантазии

Задача: оценить образность, связность, управляемость мышления ребенка при фантазировании.

Продолжительность выполнения: не более 10 минут.

Оборудование: чистый лист бумаги, цветные карандаши.

Методика проведения: предлагается нарисовать несуществующее животное, придумать ему название и рассказать о нем коротко. Все ответы ребенка фиксируются.

Критерии оценивания: результат оценивается в баллах:

1 балл – за названное животное

1 балл- за рисунок, на котором изображен объект, составленный из узнаваемых частей животных, растений или человека

2 балла- за рисунок, на котором изображен объект, не сводящийся к узнаваемым частям животных, растений или человека

3 балла – за объяснение главной особенности животного

Дополнительный 1 балл за каждую часть животного, самостоятельно объясненную в соответствии с названной особенностью и подчиненную ей и 1 балл за соответствие названия животного его главной особенности.

Обработка результатов:

ФИО ученика	№ задания п/п	Низкий уровень	средний уровень	высокий уровень	Уровень ученика
	1	0-4 баллов	5-6 баллов	7 баллов	<i>по сумме баллов:</i> более 45 баллов – высокий; от 28 до 45 баллов – средний; до 27 баллов – низкий уровень.
	2	0-8 баллов	8-12 баллов	более 12	
	3	0-6 баллов	7- 10 баллов	Более 10	
	4	0-4 баллов	5-7 баллов	Более 7	
	5	0-5 баллов	6-8 баллов	Более 8	

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.

Форма:

-педагогическое наблюдение;

-проведение личных бесед с детьми и родителями.

Промежуточная аттестация за первое полугодие 1-го года обучения

Форма: анализ творческих работ

Критерии оценивания:

низкий уровень	средний уровень	высокий уровень
Выполняет задания на репродуктивно – творческом уровне.	Большую часть заданий выполняет на творческом уровне.	Обладает беглостью и оригинальностью, воображением, способностью к рождению новых идей и их реализации на практике.

В течение учебного года лучшие работы обучающихся участвуют в олимпиадах и конкурсах.

Итоговый контроль по окончании учебного курса

Форма: тестирование

Критерии оценивания: «Диагностика развития творческих способностей школьников»

(см. «Входной контроль»: дети выполняют 5 заданий, описанных выше, только используются другие предметные картинки)

Приложение 3.

Программа воспитания к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе естественнонаучной направленности «По ступенькам ТРИЗ»

I. Пояснительная записка

Настоящая программа разработана для обучающихся от 8 до 10 лет, занимающихся по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе естественно-научной направленности «По ступенькам ТРИЗ», с целью организации с ними воспитательной работы. Реализация программы воспитательной работы осуществляется параллельно с выбранной ребенком или его родителями (законными представителями) основной дополнительной общеобразовательной программой.

Воспитательная работа направлена на создание благоприятных психолого-педагогических условий для развития личности обучающегося, максимальное раскрытие личностного потенциала ребёнка, формирование мотивации к самореализации и личностным достижениям, подготовку к творческому труду в различных сферах научной и практической деятельности, успешной социализации ребёнка в современном обществе.

Цель программы – воспитание социально-активной, творческой, нравственно и физически здоровой личности, способной на сознательный выбор жизненной позиции, а также к духовному и физическому самосовершенствованию, саморазвитию в социуме.

Задачи:

- формировать ответственный подход к решению задач различной сложности;
- формировать навыки коммуникации среди участников программы;
- воспитывать у учащихся активную жизненную позицию;
- развивать познавательные способности, интеллект, творчество, мотивацию к самообразованию;
- поддерживать различные формы детской активности и самоуправления через развитие деятельности объединения
- организовать содержательное партнерство с семьями обучающихся, их родителями (законными представителями) для более эффективного достижения целей воспитания

II. Планируемые результаты.

- Реализация программы воспитания предполагает достижение следующих результатов:
- создание мотивации на достижение результатов, на успешность и способности к дальнейшему саморазвитию;
 - сформированность гражданской позиции личности ребёнка;
 - сформированность способности к объективной самооценке и самореализации;
 - привитие уважительного отношения между членами коллектива в совместной творческой деятельности;
 - приобретение коммуникативных навыков, которые обеспечивают способность обучающихся к дальнейшему усвоению новых знаний и умений, личностному самоопределению;
 - развитие творческого мышления и творческой инициативы;
 - приобретение навыков коллективного труда.

III. Организация воспитательного процесса.

№	Содержание деятельности	Виды и формы деятельности	Мероприятия
1	Развитие творческих способностей обучающихся, повышение их кругозора	Участие в творческой деятельности, выставках, олимпиадах, конкурсах	Участие в в ин-ет конкурсах, конкурсах РЦДО
2	Формирование представлений о здоровом образе жизни и личной ответственности за собственное здоровье.	Соблюдение техники безопасности и требований к организации труда во время учебных занятий	«Знакомство», инструктаж по технике безопасности
3	Духовно-нравственное развитие и воспитание детей, формирование ответственной гражданской позиции, интереса к общественной жизни, патриотизма	Анализ литературных произведений, беседы о текущих праздничных датах (День Матери, День Победы, День космонавтики и т.п.)	информационные и игровые программы к праздникам (викторины, конкурсы, игры, квесты)

4	Формирование отношения к семье как основе российского общества и нравственным ценностям семейной жизни.	Организация совместных мероприятий с обучающимися и родителями. Применение различных форм работы с родителями: беседы, родительские собрания, дни открытых дверей и т.д.	открытые занятия перед родителями, анкетирования родителей
5	Формирование детского коллектива, развитие самоуправления, лидерских качеств, творческой инициативы	Выборы старосты учебной группы, совместное обсуждение вопросов проведения занятий, выполнение самостоятельных учебных задач	«Знакомство» Поздравление мальчиков. Поздравление девочек игровые праздничные программы, участие в творческих конкурсах