

Департамент образования Администрации Тутаевского муниципального района
Муниципальное учреждение дополнительного образования
«Центр дополнительного образования «Созвездие» ТМР

Принята на заседании
научно-методического совета
от « 30 » 08. 2021
Протокол № 2

УТВЕРЖДАЮ
Директор Центра «Созвездие»
_____ И.В. Кочина
« 30 » 08. 2021



**Дополнительная
общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«ТРИЗ И РАЗВИТИЕ ВОООБРАЖЕНИЯ В
ДЕТСКОМ ТЕХНИЧЕСКОМ ТВОРЧЕСТВЕ»**

Возраст обучающихся 5-7 лет

Срок реализации 1 год

Автор-составитель:

Фурьева Юлия Алексеевна, педагог
дополнительного образования

Тутаев
2021

Оглавление

Раздел 1. Комплекс основных характеристик ДООП	
1.1 Пояснительная записка	3
1.2 Цель и задачи	5
1.3 Учебно-тематический план	6
1.4 Содержание программы	7
1.5 Планируемые результаты	9
Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий	
2.1 Условия реализации программы	10
2.2 Формы аттестации	10
2.3 Оценочные материалы	10
2.4 Методическое обеспечение программы	11
2.5 Календарный учебный график на 2021-2022 учебный год	16
2.6 Список информационных источников	16
Приложение 1	18
Приложение 2	21

Раздел 1. Комплекс основных характеристик ДООП

1.1 Пояснительная записка

Современному обществу нужны люди не только знающие, но и мыслящие творчески, умеющие использовать свои знания в нестандартных ситуациях, способные найти различные пути решения проблем и выбрать среди них самый результативный

Модифицированная программа составлена на основе следующих дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ и проектов:

1. «Юный интеллектуал» (автор - Пометельникова С.В., 2019 год);
2. «ТРИЗ для дошкольников» (автор - Апресова А.Г., Тольятти, 2018 год);
3. «Применение ТРИЗ в детском техническом творчестве» (Зотовы Александра Михайловна и Андрей Геннадьевич).

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Развитие творческих способностей, воображения и ТРИЗ» (далее программа) разработана в соответствии с нормативными документами:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012 года;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 мая 2018 г. № 298н «Об утверждении профессионального стандарта педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" от 28 сентября 2020 года N 28
- Письмами Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 года № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»
- Уставом Муниципального учреждения дополнительного образования «Центр дополнительного образования «Созвездие» Тутаевского муниципального района (далее – Центр «Созвездие»)

Программа имеет **техническую направленность**, предназначена для обучающихся в возрасте от 5 до 7 лет.

Актуальность программы рассматривается с позиции:

- государственного заказа на разработку и предоставление дополнительных образовательных услуг в области инженерно-технического образования обучающихся;
- социального заказа родителей обучающихся на создание условий для выявления и развития инженерно-технических, исследовательских и изобретательских компетенций обучающихся;
- результатов психолого-педагогических исследований о необходимости развития инженерно-технических способностей, обучающихся как неотъемлемой составляющей их социализации, профессионального самоопределения и профессионализации.

Детям 5-7 лет в образовательном процессе ещё недостаточно предоставляется возможность проявить свои творческие способности, не всегда обучающимся удаётся высказать своё мнение, отстаивать свою позицию, объективно оценить свои и чужие идеи. Таким образом, потребность общества и педагогической практики обусловили появление данной программы. В процессе преподавания ТРИЗ создаются такие условия, при которых у детей повышается мотивация к обучению, уверенность в себе и коммуникативная компетентность. Ускоренными темпами идёт развитие познавательной сферы и общей личностной зрелости.

Срок реализации программы

При условии реализации всего содержания программы общий объем учебного времени составляет 72 часа, рассчитанных на 1 год обучения. Занятия проводятся 2 раза в неделю, продолжительность занятия в академических часах составляет 1 час.

Формы организации образовательного процесса: групповая, фронтальная, микрогруппы, индивидуальная.

Формы организации занятий: традиционное занятие, практическое занятие, конкурс, диагностическое занятие, исследовательская работа, проектная работа.

Принципы организации образовательной деятельности: принцип учета возрастных особенностей, принцип учета индивидуальных особенностей, принцип наглядности, доступности, принцип вариативности, последовательности, использования межпредметных связей, целенаправленного развития каждого ребенка.

1.2 Цель и задачи программы

Цель: формирование исследовательских и изобретательских способностей в процессе изучения ТРИЗ.

Задачи

Обучающие:

- обучить методам ТРИЗ, приёмам фантазирования и преобразования предметов;
- научить проявлять свои творческие способности, высказывать мнение, объективно оценивать все позиции;
- обучить работать в технике оригами, техническому моделированию и конструированию;
- научить переносить условия задач на реальные жизненные бытовые события.

Развивающие:

- развивать творческие способности, воображение и фантазию, нестандартный подход к решению задач;
- развивать интерес к интеллектуальным играм, заданиям (танграм и др.);
- развивать интерес к техническому моделированию и конструированию;
- развивать пространственное и логическое мышление.

Воспитательные:

- формировать мотивацию к учебной деятельности;
- привить настойчивость в поисках решения задач;
- воспитать умение отстаивать свою точку зрения, аргументировать её.

1.3 Учебно-тематический план

№	Наименование раздела	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие	2	1	1
2	Развитие управляемого образного и ассоциативного мышления. Ассоциативные цепочки. Моделирование нечезрительной подзорной трубы. Сборка фигурок из танграма.	8	1	7
3	Развитие причинно-следственного логического мышления. Создание объемной геометрической фигуры.	6	1	5
4	Развитие творческого воображения. Создание космического корабля (ракеты). Аппликации моделей из геометрических фигур ММЧ.	20	1	19
5	Развитие функционального мышления. Изготовление модели шляпы.	6	0	6
6	Развитие системного мышления. Изготовление модели часов.	6	1	5
7	Интеллектуальные игры	6	1	5
8	Проект «Мир моей мечты. Мои первые изобретения»	8	0,5	7,5
9	Аттестационное занятие	2	1	1
10	Итоговое занятие	2	0	2
11	Участие в массовых мероприятиях, конкурсах, выставках, акциях	6	0	6
	Всего	72	7,5	64,5

1.4 Содержание дополнительной общеобразовательной программы

1. Вводное занятие (2 часа). Правила поведения обучающихся в МБУ ДО ЦДТ. Вводный инструктаж. Инструкция по ТБ, ПБ. Игра «Знакомство». Входная диагностическая работа.

2. Тема: Развитие управляемого образного и ассоциативного мышления (8 часов)

Теория (1 час). Способы восприятия мира: органы чувств человека. Как воспринимают мир приборы (слух и зрение у приборов). Чувства и признаки. Характеристика признаков. Понятие ассоциаций. Цепочки произвольных и управляемых ассоциаций. Понятие танграма. Фигурки из танграма.

Практика (7 часов). Задания, игровые упражнения («На что это похоже?», «Найди лишнее», «Дорисуй и преобрази» и др.). Составление ассоциативных цепочек. Создание модели незримой подзорной трубы. Сборка фигурок из танграма.

3. Тема: Развитие причинно-следственного логического мышления (6 часов)

Теория (1 час). Установление и восстановление причинно-следственных связей между объектами и явлениями. Работа с сюжетными картинками. Понятие геометрической фигуры, виды фигур.

Практика (5 часов). Задания. Игровые упражнения с геометрическими фигурами. Составление геометрической композиции. Логические игры с заданными лингвистическими формами. Решение задач на установление и восстановление причинно-следственных связей. Создание объемной геометрической фигуры.

4. Тема: Развитие творческого воображения (20 часов)

Теория (1 час). Приемы фантазирования. МФО (метод фокальных объектов). МА (морфологический анализ). ММЧ (метод маленьких человечков). Метод Робинзона Крузо (МРК). Практическое применение приемов.

Практика (19 часов). Задания, игровые упражнения с моделями преобразования: «Увеличение – уменьшение», «Дробление – объединение», «Оживление – окаменение», «Наоборот». Создание новых объектов с помощью морфотаблицы. Экспериментирование, моделирование с помощью маленьких человечков. Решение задач с изменением агрегатного состояния вещества. Решение задач с использованием ресурсов по МРК. Представление собственного продукта с помощью приемов фантазирования. Использование морфологической таблицы - «Создание космического корабля» (ракета). Создание аппликаций нескольких моделей из геометрических фигур маленьких человечков (мокрый песок, сухой песок, мягкие предметы окружающего мира).

5. Тема: Развитие функционального мышления (6 часов)

Теория (0 часов). Функции объекта и его частей. Группировка по общей функции. Установление взаимосвязей между изделием и инструментом. Функции объектов. Свертывание системы. Решение проблемных ситуаций из литературных произведений. Метод «Шесть шляп мышления».

Практика (6 часов). Задания, игровые упражнения на классификацию объектов по функции. Построение цепочек взаимодействий. Определение полезности и вредности через причинно-следственные связи. Задания по методу «Шести шляп мышления». Изготовление модели шляпы.

6. Тема: Развитие системного мышления (6 часов)

Теория (1 час). Система СО: вертикаль и горизонталь. Взаимосвязь развития системы от временной дорожки. Прогнозирование на основе СО.

Практика (5 часов). Задания, игровые упражнения на установление системных связей. Создание усовершенствованных объектов с помощью СО – часы. Изготовление модели часов.

7. Тема: Интеллектуальные игры (6 часов)

Теория (1 час). Правила игр. Формулировка мыслей. Описание предмета. Отстаивание своего мнения. Развернутый ответ. Игры: «Alias», «Викторины», «Загадки», «Шашки», «Уникуб» по методике Никитиной.

Практика (5 часов). Закрепление всего изученного и применение на практике в простейших интеллектуальных играх и викторинах.

8. Тема: Проектная деятельность. Проект «Мир моей мечты. Мои первые изобретения» (8 часов)

Теория (0,5 часа). Требования к выполнению проектов. Практика (7,5 часа). Поэтапное выполнение. Подготовительный. Поисково-аналитический. Практический этап. Презентационный. Контрольный этап. Презентация проектов. «Мир моей мечты. Мои первые изобретения».

Проект решает как учебные, так и воспитательные задачи. Он направлен на воспитание творческой личности через познание, создание, преобразование, использование в новом качестве объектов, ситуаций, явлений.

Цель проекта - использование навыков творческого мышления и воображения при конструировании моделей. Задачи проекта: привлечь родителей к активному формированию самостоятельности мышления у детей; формировать качества творческой личности: способность социально-психологической адаптации к различным ситуациям, умение работать в команде; формировать умение собирать информацию по теме; учиться презентовать свой продукт.

Проектная деятельность будет осуществляться комплексно и совместно: ребенком, педагогом и родителями. Педагог знакомит с требованиями к выполнению проектов, с этапами работы, выдает памятки. А впоследствии контролирует и координирует работу обучающихся. Родители совместно с ребенком выбирают тему проекта, разрабатывают план работы и помогают в осуществлении.

Важно: давать больше возможностей для творчества детей, участвовать в работе по большей степени в качестве координатора действий, направлять и подталкивать к решению задач, но не решать самостоятельно за детей.

Принципы обучения

При разработке содержания программы учтены следующие педагогические принципы:

1) Принцип свободы выбора. В любом обучающем или направляющем действии предоставлять ребенку право выбора с двумя важными условиями: выбранная деятельность должна быть безукоризненно нравственной, иначе строгий запрет, и право выбора должно уравниваться осознанной ответственностью за свой выбор. Человек с большей охотой делает то, что сам предложил.

2) Принцип открытости. Не только давать знания, но еще и показывать их границы, «использовать в решении открытые задачи», т.е. задачи, стимулирующие самостоятельное генерирование идей, постоянное втягивание ребенка в принятие решений, в обсуждение касающихся его проблем.

3) Принцип деятельности. Освоение обучающимися знаний, умений и навыков преимущественно в форме деятельности (игр). Надо стимулировать детей решать огромное количество творческих задач, тогда количество перейдет в качество и выработается автоматизм использования алгоритмов и приемов решения задач.

4) Принцип обратной связи. Регулярно контролировать процесс обучения с помощью развитой системы приемов обратной связи.

5) Принцип идеальности. Максимально использовать возможности, знания, интересы самих обучающихся с целью повышения результативности и уменьшения затрат в процессе образования. То есть согласование содержания и форм обучения с интересами детей (мотивация). Принцип идеальности, или принцип наибольшей полезности, или принцип «Сам» - это один из основных принципов ТРИЗ.

1.5 Планируемые результаты

а) Освоение предметных знаний и умений

В конце программы обучающийся должен знать: о существовании методов ТРИЗ (мозговой штурм, синектика, морфологический анализ, метод фокальных объектов, метод каталога) как приёмах игровой деятельности; приёмы фантазирования («увеличение-уменьшение», «деление-объединение», «преобразование признаков времени», «оживление-окаменение», «специализация-универсализация», «наоборот»), правила формулирования идеального конечного результата (ИКР) и противоречий.

В конце программы обучающийся должен уметь: различать, применять методы ТРИЗ на практике, составлять простейшие загадки, решать простейшие задачи, делать предположения и выводы, задавать и отвечать на вопросы, взаимодействовать в группе, высказывать личное мнение, отстаивать его, составлять развёрнутый рассказ по картинке, играть в «Alias», шашки и другие игры, формулировать идеальный конечный результат и противоречия.

б) Освоение метапредметных результатов

По окончании программы обучающиеся овладеют следующими мета предметными умениями:

- использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания (синтез, анализ, моделирование) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: формирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- использование различных источников для получения информации;
- самостоятельное придумывание объяснения явлениям природы и поступкам людей;
- владение приемами наблюдения, экспериментирования.

в) Освоение личностных результатов

По завершению обучения по программе ребенок будет владеть: основными культурными способами деятельности; развитым воображением; стремлением проявлять инициативу и самостоятельность в познавательной исследовательской деятельности; любознательностью, стремлением задавать вопросы взрослым и сверстникам, интересоваться причинно-следственными связями; способностью к принятию собственных решений с опорой на полученные знания и умения.

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1 Условия реализации программы

Программа предусматривает проведение занятий на базе второго корпуса Центра «Созвездие» в учебном кабинете, в МДОУ «Детский сад №12 «Полянка». Развитие воображения и мышления включает проведение опытов, наблюдений, викторин, опросов, игр на проявление данных способностей и т.д.

Мотивацией для выбора темы проектов и исследований служат занятия по ТРИЗ с обязательным учетом интересов и способностей детей. С защитой своей работы обучающиеся могут выступить в рамках одной группы, а некоторые обучающиеся и на районной конференции «Первые шаги в исследовании», которая проводится в конце учебного года в Центре «Созвездие».

Методы контроля: консультация, защита проектов, выступление, участие в конкурсах исследовательских работ и др.

Количество обучающихся в группе 12 человек. В соответствии с нормами СанПиН продолжительность занятия для дошкольников составляет академический час (25-30 минут). Режим занятий: 2 раза в неделю по одному часу.

2.2 Формы аттестации:

Начальная аттестация:

- оценка обучающегося развития мыслительной компетентности - входная диагностика, собеседование, решение задач (Приложение 1).

Итоговая аттестация:

- оценка обучающегося развития мыслительной компетентности, логики и воображения - итоговый контроль осуществляется в конце учебного года (формы оценки: конкурс-выставка работ);
- зачет по результатам представленной проектной работы.

Формы подведения итогов:

Раздел 1. Развитие управляемого образного и ассоциативного мышления - игровое упражнение «Перевертыши».

Раздел 2. Развитие причинноследственного логического мышления - самостоятельная работа «Составление парочек».

Раздел 3. Развитие творческого воображения - Представление творческого продукта.

Раздел 4. Развитие функционального мышления - Самостоятельное решение задач по алгоритму в письменной форме.

Раздел 5. Развитие системного мышления - Кроссворды, ребусы, загадки.

Раздел 6. Интеллектуальные игры - шашки, «Alias», «Уникуб по методике Никитиной».

Раздел 7. Учебный проект «Мир моей мечты» - Презентация результатов проекта.

Раздел 8. Диагностический - проведение диагностики указано в Приложении 1. По ее результатам проводятся беседы с родителями.

2.3 Оценочные материалы

Основным показателем уровня творческого мышления человека является умение работать с проблемными ситуациями (творческими задачами). Именно этот показатель является основным при определении качества педагогических воздействий, разработанных в программе. Поэтому для проведения диагностики используется диагностический комплекс «Определение уровня способности детей 4 – 7 лет к работе с проблемными ситуациями» (Приложение №1), составленная Н.В. Хижняк, Н.М. Журавлевой под руководством к.п.н. Т.А. Сидорчук.

Исследование по данной методике проводится два раза в год: входная диагностика в начале учебного года, итоговая диагностика в конце учебного года. По четырем показателям - гибкость, глубина, оригинальность и критичность - определяется уровень способностей работы с проблемной ситуацией, который выражается в следующих значениях: 0 – 1,2 балла – низкий уровень; 1,3 – 2,1 балла – средний уровень; 2,2 – 3 балла – высокий уровень способностей к решению проблем. Результаты диагностики каждой группы заносятся педагогом в протокол результатов диагностики уровня способности к решению проблем и доводятся до сведения родителей.

2.4 Методическое обеспечение программы

Для осуществления образовательного процесса по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе необходимо следующее обеспечение:

№ п./п.	Темы занятий	Формы занятий	Формы контроля	Обеспечение
1	Вводное	Дискуссия, тренинг	Собеседование	Бумага А4, вырезки - геометрические фигуры
2	Развитие управляемого образного и ассоциативного мышления	Интерактивные игры, дискуссии, конверт вопросов	Собеседование, игра, рейтинг	Цветные и простые карандаши, ручки, бумага формата А4, вырезки из бумаги - картинки, геометрические фигуры

3	Развитие причинно-следственного логического мышления	Тренинг, практическая работа, конверт вопросов	Собеседование, игра	Карточки с упражнениями на развитие логического и творческого мышления, составленные на основе пособий А.И. Савенкова «Развитие логического мышления», набор кубиков (методика Никитиной)
4	Развитие творческого воображения	Тренинг, практическая работа, конверт вопросов, интерактивные игры	Игра, собеседование	Цветная бумага, клей, ножницы, карандаши, акварель. Карточки с упражнениями на развитие логического и творческого мышления, составленные на основе пособий А.И. Савенкова «Развитие творческого мышления»
5	Развитие функционального мышления	Тренинг, конверт вопросов, интерактивные игры	Игра, собеседование	Наглядные материалы: набор иллюстраций к сказкам и литературным произведениям, набор иллюстраций «Домашние и дикие животные», цветная бумага, клей, ножницы, карандаши
6	Развитие системного мышления	Тренинг, практическая работа, конверт вопросов, интерактивные игры	Игра, собеседование	Цветная бумага, картон, клей, ножницы, карандаши. Учебно-игровые пособия: кольца Луллия; наборное полотно «Морфологическа

				я таблица»; «Системный лифт - системный оператор».
7	Интеллектуальные игры	Тренинг, интерактивные игры	Рейтинг, игра	Логические игры Воскобовича, «Эвритмический домик»
8	Проект «Мир моей мечты»	Конверт вопросов, практическая работа		Материалы для творчества, канцелярские принадлежности, медиапособия
9	Аттестационное занятие	Дискуссия, тренинг	Собеседование, игра, рейтинг	Карточки с упражнениями, сюжетные картинки
10	Итоговое занятие	Дискуссия, практическая работа, тренинг	Собеседование, игра, рейтинг	Вырезки – геометрические фигуры, набор кубиков (методика Никитиной)
11	Участие в массовых мероприятиях, конкурсах, выставках, акциях	Экскурсия, подготовка к конкурсу, проект	Выставка, участие в конкурсе, проект	Музеи Центра «Созвездие», МЦ «Галактика»

Методы и приемы обучения

Метод обучения - процесс взаимодействия между учителем и учениками, в результате которого происходит передача и усвоение знаний, умений и навыков, предусмотренных содержанием обучения.

Метод проблемного изложения в обучении - метод, при котором, используя самые различные источники и средства, педагог, прежде чем излагать материал, ставит проблему, формулирует познавательную задачу, а затем, раскрывая систему доказательств, сравнивая точки зрения, различные подходы, показывает способ решения поставленной задачи.

Частично поисковый, или эвристический, метод обучения заключается в организации активного поиска решения выдвинутых в обучении (или самостоятельно сформулированных) познавательных задач либо под руководством педагога, либо на основе эвристических программ и указаний. Процесс мышления приобретает продуктивный характер, но при этом поэтапно направляется и контролируется педагогом или самими обучающимися на основе работы над программами (в том числе и компьютерными) и учебными пособиями.

Методы контроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности - устные, письменные проверки результативности овладения знаниями, умениями и навыками;

Методы стимулирования учебно-познавательной деятельности - определённые поощрения в формировании мотивации, чувства

ответственности, обязательств, интересов в овладении знаниями, умениями и навыками.

Воспитательно-образовательный процесс в объединении строится с учетом следующих возрастных и психологических особенностей обучающихся.

Дошкольный возраст является сенситивным периодом развития познавательных процессов ребенка. Он характеризуется совершенствованием ощущений, восприятий, наглядных представлений. Мышление дошкольника развивается от наглядно-действенного к наглядно-образному. Это позволяет ребенку устанавливать связи между предметами и их свойствами. Таким образом, ребенок учится вычленять наиболее характерные свойства предметов. Развитие мышления тесно связано с речью. Развитие памяти, где сначала формируется произвольное воспроизведение, а затем произвольное запоминание.

В игре - ведущем виде деятельности, бурно развивается воображение. Особенности образов, которые создает дошкольник, состоит в том, что они могут существовать только в рамках какой-либо деятельности. Игровая деятельность – дает ребенку почувствовать себя равноправным членом человеческого общества. В игре у ребенка появляется уверенность в собственных силах, в способности получать реальный результат. Дошкольный возраст является начальным этапом формирования личности ребенка. Главными элементами выступает система мотивов, нравственные нормы и произвольность поведения. Ребенку очень важно, чтобы дело его рук было оценено родителями или педагогами

Педагогические технологии, методы, приемы и формы организации образовательного процесса

При реализации программы используются следующие педагогические технологии:

№	Педагогические технологии, авторы	Методы, приемы, формы обучения и воспитания и подведения итогов
1	Гуманно-личностная технология Ш.А. Амонашвили	Процесс преподавания строится на основе таких методических принципов, как: гуманизм, личностный подход, выполнение творческих упражнений, свобода общения
2	ТРИЗ	Деятельностный подход в обучении, диалогическая форма общения, работа в группах, игровые упражнения
3	Проектный метод	Поисково-исследовательская практическая деятельность для достижения поставленной цели

Дети с различной степенью творческого развития по-разному реагируют на предложенный педагогом материал, поэтому на занятиях преобладает импровизация педагога.

Однако можно предположить некую примерную структуру проведения занятия:

ритуал начала - приветствие, создание положительного микроклимата;
интеллектуальная разминка - игры и упражнения на развитие творческого воображения, нестандартного мышления;
создание мотивации и постановка проблемы;
совместный поиск путей решения проблемы;
обсуждение результатов и закрепление впечатлений в изобразительной деятельности, в схематизации рассуждений;
ритуал прощания.

Для предотвращения переутомления детей на занятиях применяются здоровьесберегающие технологии. Особое внимание уделяется двигательному режиму - чередуются статические и динамические моменты занятия. В ходе занятия происходит частая смена деятельности, особое значение играет по-разному организованная игровая деятельность: игры за столом сменяются подвижными играми, проведением игр на импровизацию диалогов, разыгрывание различных сценок, с использованием метода эмпатии. Такое чередование исключает быструю утомляемость, снимает психологическое напряжение.

Методические материалы для педагога:

1) Применение учебно-игровых пособий «Кольца Луллия», «Морфологическая таблица», «Улица звуков» на занятиях по дополнительным программам развивающего обучения: Методические рекомендации для педагога дополнительного образования. / Составитель А.Г.Апресова. - Внутренний методический электронный ресурс МБОУ ДО ГЦИР, BD metod № 403.

2) Методическое пособие «Мастерская знаний: проблемно-ориентированное обучение на базе ОТСМ-ТРИЗ». Авторы Нестеренко А.А., Белова Г.В. / CD-диск. – М. : Сентябрь, 2010, 15,2 Мб. 20

3) Комплексы оздоровительно-профилактических упражнений, предотвращающих и снижающих утомление обучающихся (для дошкольного возраста).

4) Сценарий семейной игры - викторины «Первые шаги в ТРИЗ».

5) Педагогический учебный проект «Мир моей мечты».

6) Диагностический комплекс «Определение уровня способности детей 4 – 7 лет к работе с проблемными ситуациями» (Авторы Н.В.Хижняк, Н.М.Журавлева, Т.А.Сидорчук. Регистрационный лист на авторское произведение № 09.07.2007 А 02 от 9 июля 07 выдан НОУ «Тольяттинский институт технического творчества и патентования»).

2.5 Календарный учебный график

Календарный учебный график составляется ежегодно до начала учебного года (Приложение 2). Даты начала и окончания учебных занятий и каникул меняются в соответствии с календарем.

2.6 Список информационных источников

Литература для педагога:

- 1) Альтшуллер, Г.С. Найти идею: введение в теорию решения изобретательской задачи. / Г.С. Альтшуллер. – Новосибирск: Наука, 1966. – 218 с.
- 2) Гин, А.А. Приёмы педагогической техники: свобода выбора, открытость, деятельность, обратная связь, идеальность: Пособие для учителей / А.А. Гин. – Гомель: ИПП «Сож», 1999. – 88 с.
- 3) Журавлева, Н.М. Служба спасателей в детском саду: статья [Электронный ресурс] / Джонатан Ливингстон Проект - Режим доступа : http://www.jlproj.org/this_bibl/Juravlevaproblems.pdf.
- 4) Корзун, А.В. Веселая дидактика. Использование элементов ТРИЗ и РТВ в работе с дошкольниками: Пособие для педагогов дошкольных учреждений. / А.В. Корзун. - Минск, Университетское, 2000.- 97 с .
- 5) Мурашковска, И.Н. Когда я стану волшебником: Педагогика, воспитание детей. / И.Н. Мурашковска. – Рига : Эксперимент, 1994. - 64с.
- 6) Мурашковска, И.Н. Картинки без запинки: Пособие для педагогов / И.Н. Мурашковска, Н.П. Валюмс. – СПб. : ТРИЗ – ШАНС, 1995. – 39 с.
- 7) Пчелкина, Е.Л. По ступенькам ТРИЗ: Методическое пособие для педагогов. / Е.Л. Пчелкина. – СПб. : НППЛ «Родные просторы», 2010. – 176 с.
- 8) Сидорчук, Т.А. Воображаем, размышляем, творим: Пособие для педагогов, руководителей учреждений, обеспечивающих получение дошкольного образования. / Т.А. Сидорчук, А.В. Корзун. – Мозырь : ООО ИД «Белый ветер», 2006. – 201 с.

Литература для родителей:

1. Венгер, Л.А. Домашняя школа мышления. / Л.А.Венгер, А.Л. Венгер. – М. : Знание, 1985. – 76 с.

Используемые Интернет-ресурсы:

- 1) [www. Jlproj.org](http://www.jlproj.org) – сайт «Джонатан Ливингстон проект» работает с 2004 года, он адресован людям, работающим на педагогических площадках ОТСМ-ТРИЗ. Основа сайта –библиотека материалов: статьи и методические разработки по ОТСМ-ТРИЗ педагогике, классической ТРИЗ и ОТСМ, по истории ТРИЗ-движения, а также ссылки на материалы из этих областей знаний, размещенные на других Интернет-ресурсах.

2) www.volga-triz.org – сайт для членов общественной организации ОО «Волга-ТРИЗ»: Инновационные технологии на основе ОТСМ-ТРИЗ в образовании детей.

3) <http://www.ratriz.ru> – сайт Российской Ассоциации разработчиков, преподавателей и пользователей ТРИЗ.

4) <http://w.spcms.ru> – сайт Дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «ТРИЗ для дошкольников»

5) <https://school4-nik.penz.eduru.ru> – сайт «Развитие творческого воображения и ТРИЗ». Начальная школа

6) <https://www.prodlenka.org> - Программа дополнительного образования "Юный интеллектуал"

Приложение №1

Диагностический комплекс «Определение уровня способности детей 4 – 7 лет к работе с проблемными ситуациями»

Основным показателем уровня творческого мышления человека является умение работать с проблемными ситуациями (творческими задачами). Именно этот показатель является основным при определении качества педагогических воздействий, разработанных в программе.

Методика «Определение уровня способности детей 4 – 7 лет к работе с проблемными ситуациями» составлена Н.В.Хижняк, Н.М.Журавлевой под руководством к.п.н. Т.А.Сидорчук. При создании диагностического комплекса авторы использовали работы П.Торренса, Дж. Гилфорда, приемы разрешения противоречий Г.Альтшуллера.

Рекомендуется проводить исследование два раза в год: в начале и в конце учебного года. Тексты проблемных ситуаций необходимо брать как реального, так и фантастического планов. Предъявленные ситуации на всех процедурах исследования должны быть понятны детям и по смыслу похожими, но конкретная сюжетная линия не должна повторяться. Подбор творческих задач производит сам педагог при условии, что данные ситуации ранее не обсуждались.

Примеры творческих задач

Реальные ситуации: Ситуация для входной диагностики обучающихся: «Ребята заблудились в лесу. Что им делать?». Ситуация для итоговой диагностики обучающихся: «С родителями поехал в другую страну и потерялся в большом городе. Языка не знаешь. Что будешь делать?».

Сказочные ситуации: Ситуация для вводной диагностики обучающихся: «Купили шапку девочке, а она спрыгивает с головы. Другой шапки нет, а надеть надо. Как в ней погулять?». Ситуация для итоговой диагностики обучающихся: «Мальчику подарили новую рубашку. Только он ее надевает – все части разлетаются в разные стороны. Другой рубашки нет. Как в ней пойти на улицу?». Ситуация для входной диагностики обучающихся: «Наступают холода. Тебе купили новые варежки. Как только ты до них дотрагиваешься – они убегают. Как в них пойти играть на улицу? Других варежек нет». Ситуация для итоговой диагностики обучающихся: «Тебе подарили портфель. Как только ты до него дотрагиваешься – все школьные принадлежности выскакивают. Как тебе пойти с этим портфелем в школу?».

Процедура обследования

Детям предлагаются две проблемные ситуации: реальная и фантастическая. Обязательным условием исследования является выбор педагогом для всех детей одной и той же ситуации. При решении реальной задачи ребенок демонстрирует не только прагматичность ума и житейский опыт, но и способность к пониманию, принятию и решению проблемной ситуации, актуальной для него. Таким образом, проверяется умение работать с проблемной ситуацией в зоне актуального развития. Вторая группа ситуаций (фантастических) направлена на выяснение уровня воображения ребенка, сформированности диалектических мыслительных операций и может служить определением уровня опережающего развития.

1 этап обследования. Диагностика на гибкость, глубину и оригинальность проводится одновременно (количество детей должно совпадать с количеством взрослых). Ответы каждого ребенка записывались на отдельном листе одним взрослым.

2 этап обследования проводится в этот же день. Диагностика определения уровня критичности у ребенка осуществляется педагогом индивидуально с каждым дошкольником. Предъявляется четыре варианта решения (вербально + схема) проблемной ситуации для реальной задачи и четыре – для фантастической. Ребенок выбирает из 4 вариантов тот, который считает лучшим.

Примеры вариантов решения творческих задач, которые предъявляются конкретному ребенку вербально и схематически. Решения для реальной ситуации: «Ребята заблудились в лесу. Что им делать?». 1. Залезть детям на высокое дерево и посмотреть дорогу. 2. Сидеть и ждать на одном месте, когда найдут. 3. Кричать и звать на помощь. 4. Разбежаться в разные стороны для поиска дороги.

Решения для сказочной ситуации: «Купили шапку девочке, а она спрыгивает с головы. Другой шапки нет, а надеть надо. Как в ней погулять?». 1. Привязать шапку к голове шарфом. 2. Подождать, может, она устанет прыгать и тогда в ней идти гулять. 3. Вывернуть наизнанку, тогда она сама будет держаться на голове. 4. Ушить шапку, чтобы она была узкой и держалась на голове.

Обработка диагностических данных

Ответы детей обрабатываются следующим образом: напротив решения, высказанного ребенком, ставится название приема разрешения противоречий. В общей сложности (по Г.Альтшуллеру) приемов разрешения противоречий – 9 (во времени, в пространстве, в подсистеме, объединение с другой системой, на микроуровне, смена агрегатного состояния, наоборот, модель, по сравнению).

В реальной и фантастической ситуациях дети могли использовать от 4 до 6 приемов.

Обработка первого этапа обследования

Заполнение протокола начинается с внесения количественных показателей использования приема. С помощью математических подсчетов определяется гибкость, глубина, оригинальность. Подсчет ведется, исходя из количества обследуемых детей и конкретных их ответов.

Гибкость. Общее правило: если ребенок использовал 1 прием - назначается 1 балл; 2 - 3 приема – 2 балла; от 4 и более – 3 балла.

Глубина. Общее правило: степень овладения приемом, то есть сколько вариантов решений по одному приему дает 1 ребенок. 1 решение в

конкретном приеме – 1 баллов; 2- 3 решения в одном или нескольких приемах – 2 балла; 4 и более решений в одном и более приемах – 3 балла.

Оригинальность. Общее правило: три балла назначается в том случае, если ребенок использовал прием, который указали от 1% до 10% детей группы; два балла – если от 11% до 30% детей; один балл – от 31 % до 50 % ; ноль баллов – 51 % детей группы и выше – оригинальность отсутствует.

Обработка второго этапа обследования.

В этот же день (целесообразнее сразу после 1 этапа обследования) производится обследование каждого ребенка на критичность.

Критичность. Вниманию детей представляется четыре решения и предлагается выбрать идеальное – самое лучшее, не требующее больших ресурсов и времени. Баллы назначаются по степени ранга: 3 балла – идеальное решение, 2 балла – близкое к идеальному, 1 балл – наиболее затратные по ресурсам, 0 баллов – по ресурсам времени, стоимости или размера самое неэффективное.

Пример.

Количество баллов по выбранному решению для реальной ситуации: «Ребята заблудились в лесу. Что им делать?» - залезть детям на высокое дерево и посмотреть дорогу – 1 балл; сидеть и ждать на одном месте, когда найдут – 2 балла; кричать и звать на помощь – 3 балла; разбежаться в разные стороны для поиска дороги – 0 баллов.

Количество баллов по выбранному решению для сказочной ситуации: «Купили шапку девочке, а она спрыгивает с головы. Другой шапки нет, а надеть надо. Как в ней погулять?» привязать шапку к голове шарфом – 2 балла; подождать, может, она устанет прыгать и тогда в ней гулять - 0 баллов; вывернуть наизнанку, тогда она сама будет держаться на голове – 3 балла; ушить шапку, чтобы она была узкой и держалась на голове – 1 балл.

Ведется подсчет количества баллов по реальной ситуации и отдельно по фантастической. Сумма делится на 4 (по количеству показателей: гибкость, глубина, оригинальность и критичность). Определяется уровень способностей работы с проблемной ситуацией: 0 –1,2 балла – низкий уровень; 1,3 – 2,1 балла – средний уровень; 2,2 – 3 балла – высокий уровень способностей к решению проблем.

После проведения диагностических процедур педагогом заполняется протокол результатов диагностики уровня способности к решению проблем: таблица № 1 «Индивидуальные результаты» и таблица № 2 «Общегрупповые результаты» (см. ниже). По итогам диагностики педагог формулирует рекомендации по работе с группой на новый учебный год и дает индивидуальные рекомендации.

Приложение 2

Календарный учебный график на 2021-2022 учебный год

Год обучения, номер группы	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Кол-во учебных дней	Кол-во учебных часов	Режим занятий
1 год обуч., 1 гр.	20.09.2021	23.05.2022	36	72	72	2 раза в неделю по 1 часу
	20.09.21 - 29.12.21 - первое полугодие		18			
	10.01.22 - 23.05.22 - второе полугодие		18			
1 год обуч., 2 гр.	20.09.2021	23.05.2022	36	72	72	2 раза в неделю по 1 часу
	20.09.21 - 29.12.21 - первое полугодие		18			
	10.01.22 - 23.05.22 - второе полугодие		18			
1 год обуч., 3 гр.	16.09.21	19.05.22	36	72	72	2 раза в неделю по 1 часу
	16.09.21 - 29.12.21 - первое полугодие		18			
	10.01.22 - 19.05.22 - второе полугодие		18			
1 год обуч., 4 гр.	20.09.2021	23.05.2022	36	72	72	2 раза в неделю по 1 часу
	20.09.21 - 29.12.21 - первое полугодие		18			
	10.01.22 - 23.05.22 - второе полугодие		18			
1 год обуч., 5 гр.	20.09.2021	23.05.2022	36	72	72	2 раза в неделю по 1 часу
	20.09.21 - 29.12.21 - первое полугодие		18			
	10.01.22 - 23.05.22 - второе полугодие		18			
1 год обуч., 6 гр.	21.09.21	24.05.22	36	72	72	2 раза в неделю по 1 часу
	21.09.21 - 28.12.21 - первое полугодие		18			
	11.01.22 - 24.05.22 - второе полугодие		18			
1 год обуч., 7 гр.	21.09.21	24.05.22	36	72	72	2 раза в неделю по 1 часу
	21.09.21 - 28.12.21 - первое полугодие		18			
	11.01.22 - 24.05.22 - второе полугодие		18			

1 год обуч., 8 гр.	21.09.21	24.05.22	36	72	72	2 раза в неделю по 1 часу
	21.09.21 - 28.12.21 - первое полугодие		18			
	11.01.22 - 24.05.22 - второе полугодие		18			