
**Муниципальное автономное дошкольное образовательное
учреждение
«Детский сад №253»**

Протокол педагогического совета
№6 от 30.08.2024г.

УТВЕРЖДЕНО:
Приказом заведующего
МАДОУ «Детский сад №253»
№ 126 от 09.09.2024г.

**Дополнительная общеразвивающая программа
социально-гуманитарной направленности
по развитию логики у дошкольников**

ПОУ «Умные ступеньки»

Для детей 3-7 лет
Срок реализации: 9 месяцев
Авторы программы:
Соколова Татьяна Дмитриевна
Аккуратова Татьяна Дмитриевна

Ижевск, 2024 г.

Паспорт дополнительной общеобразовательной программы

Название программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Развивайка»
Учреждение, реализующее программу	Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №253», г. Ижевск. Адрес: 426075, г. Ижевск, ул. Молодежная, 84, Т.36-67-22
Разработчик программы	Соколова Татьяна Дмитриевна Аккуратова Татьяна Дмитриевна
Аннотация	Программа «Умные ступеньки» предназначена для детей дошкольного возраста. Основной целью является активизация творческих способностей детей путем развития у них творческого стиля мышления на основе использования инструментов теории решения изобретательских задач (ТРИЗ)
Год разработки программы	2024 г.
Где, когда и кем утверждена программа	Решение педагогического совета от 30.08.2024г
Тип программы по функциональному назначению	Общеразвивающая
Направленность программы	Социально-гуманитарной
Направление (вид) деятельности	ТРИЗ
Форма обучения	Очная
Вид программы по уровню организации деятельности	Творческий уровень
Охват детей по возрастам	3-7 лет
Вид программы по разнообразию тематической направленности и способам организации содержания	Предметная
Срок реализации программы	9 месяцев
Вид программы по степени авторства	Авторская
Уровень программы	Разноуровневый

Оглавление

<u>I. Пояснительная записка</u>	4
1. Введение.....	4
2. Актуальность и педагогическая целесообразность.....	4
3. Новизна, отличительные особенности данной программы от уже существующих образовательных программ.....	5
4. Особенности работы с детьми дошкольного возраста и практическая значимость программы.....	6
5. Преемственность программы.....	7
6. Особенности реализации образовательного процесса.....	8
<u>II. Цель и основные задачи программы</u>	13
<u>III. Содержание программы</u>	14
1. Учебный план.....	14
<u>IV. Планируемые результаты реализации программы</u>	16
<u>V. Комплекс организационно-педагогических условий</u>	18
1. Календарный учебный график.....	18
2. Условия реализации программы.....	19
3. Формы аттестации/контроля, оценочные материалы.....	20
4. Дидактическое и методическое обеспечение.....	20
Приложение 1.....	23

I. Пояснительная записка

1. Введение

Программа предназначена для дополнительного образования детей дошкольного возраста и предоставляет возможность ребенку получать дополнительное образование с учетом его интересов, склонностей и способностей.

Малыши с самого рождения выстраивают свою «картину мира» — активно познают окружающий мир, пытаются понять закономерности происходящего вокруг. «Умные ступеньки» помогает детям увидеть многогранность окружающего мира, его противоречивость, закономерности развития, формирует умение грамотно мыслить и решать свои маленькие проблемы. Программа способствует развитию у детей компетентности, инициативности, самостоятельности, креативности и коммуникативности, воспитанию творческой личности, подготовленной к стабильному решению нестандартных задач в различных областях деятельности.

Программа способствует активизации творческих способностей детей путем развития у них творческого стиля мышления на основе использования инструментов теории решения изобретательских задач (ТРИЗ). Для формирования объективного мировидения дети знакомятся с рядом закономерностей развития систем, изучают основы алгоритмического подхода к решению задач.

Программа имеет социально-гуманистическую направленность и ориентирована на:

- обучение исследовательской деятельности на основе ТРИЗ;
- развитие продуктивного управляемого воображения;
- формирование системного диалектического мышления;
- формирование качеств творческой личности.

Программа структурирована на интеграции разных областей и видов деятельности:

Познавательное развитие:

- Математика (геометрический материал, измерения, числа, величины, ориентирование во времени, конструирование);
- Познание (проведение опытов и исследований);
- Ознакомление с окружающим миром (формирование понятия о целостной картине мира);

Речевое развитие:

- Развитие речи (монологическая, диалогическая);

Художественно-эстетическое развитие:

-Изобразительное искусство (развитие индивидуальных творческих способностей детей, формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, развитие пространственного мышления, воображения).

Программа ориентирована на детей дошкольного возраста от 3 до 7 лет. Формы работы с детьми - совместная деятельность педагога и детей, самостоятельная деятельность детей, совместная деятельность родителей и детей (непосредственно-образовательная деятельность, игры с использованием ТРИЗ-технологии, организация выставок, проектная деятельность).

Реализация программы основана на принципе доступности, учитывает индивидуальные психо-физиологические особенности детей, их базовые знания, предполагает индивидуальный подход к каждому ребенку в процессе обучения.

2. Актуальность и педагогическая целесообразность программы

В современных условиях основная задача образования - воспитание творческой личности, способной самостоятельно добывать новую информацию и оперативно корректировать свою картину мира в соответствии с вновь полученными знаниями. В современных

педагогических исследованиях доказано, что использование инструментов на базе ТРИЗ и ОТСМ для обучения работе с проблемами в дошкольном возрасте значительно повышает креативность детей (Нестеренко А.А., Пчелкина Е.Л., Сидорчук Т.А., Терехова Г.В.). Современное ТРИЗ-образование обосновывает необходимость обучения навыкам решения проблем. Основы творчества в ТРИЗ-образовании рассматриваются как объективное научное знание, позволяющее решать открытые задачи универсальными методами. Современный ребенок – дошкольник должен быть инициативным, самостоятельным, любознательным, с развитым воображением, положительным отношением к себе и другим, способным к волевым усилиям, уверенным в своих силах. Сформировать личностные качества дошкольника позволяют игровые методы и приемы, формы сотрудничества и интерактивные средства, используемые в ходе реализации задач программы «Умные ступеньки». Программа приобретает особую актуальность с ведением Федеральных государственных стандартов для дошкольного образования. Ключевая установка стандарта для дошкольного образования – поддержка разнообразия детства через создание условий социальной ситуации содействия взрослых и детей ради развития способностей каждого ребенка. ТРИЗ-образование в целом является системой развития умений учиться. ТРИЗ-технология полностью отвечает задачам реализации ФГОС дошкольного образования. И именно через моделирование мыслительных действий идет познавательное развитие дошкольников. Познание – это процесс. Взрослый должен не объяснять результаты собственного познания, а создавать условия по формированию у малышей способов познания и обучение применению этих способов в конкретной деятельности детей. Программа «Развивайка», построенная на принципах развивающего обучения, направлена на развитие личности ребенка: умения сравнивать и обобщать собственные наблюдения, на совершенствование речи дошкольников, их мышления, творческих способностей, культуры чувств. Приоритет в обучении отдается не простому запоминанию и не механическому воспроизведению знаний, а пониманию и оценке происходящего, элементам системного анализа, совместной практической деятельности воспитателя и детей, что соответствует целевым ориентирам ФГОС. Программа «Умные ступеньки» научит детей не мыслить шаблонно, стереотипно, она учит мыслить диалектически, системно, функционально. Длительные занятия по данной программе формирует у детей такие важные качества, как гибкость мышления, его широкий диапазон, оригинальность.

Педагогическая целесообразность использования данной программы для дошкольников обоснована следующим: ведущей деятельностью у детей дошкольного возраста является игра. Именно в игре и реализована технология ТРИЗ. Играя, ребенок развивает творческое мышление, учится создавать что-то уникально новое, а не действовать по шаблону. Программа «Умные ступеньки» не просто развивает фантазию детей, но и учит понимать происходящие процессы. Это достигается в ходе коллективных и индивидуальных игр, которые мы предполагаем, что тему и вид деятельности ребенок выбирает сам. В процессе малыш учится выявлять противоречивые свойства предметов, явлений и решать эти противоречия. Ведь разрешение противоречий — это ключ к творческому мышлению. Таким образом, программа «Умные ступеньки» может удовлетворить потребности родителей и потребности дошкольников в решении актуальных для них задач – развитию мышления, интеллектуальных способностей, воображения ребенка, воспитанию творческой личности, подготовленной к решению нестандартных задач, готовой к самостоятельному и творческому решению проблем, адаптированной к школе вне зависимости от системы обучения.

3. Новизна, отличительные особенности программы от уже существующих образовательных программ

Программа «Умные ступеньки» является авторской. Идея разработки данной программы возникла из анализа существующих программ, методических пособий, публикаций в

профессиональных журналах, специальной литературы по ТРИЗ-образованию, из личного опыта педагога.

Элементы технологии ТРИЗ широко используются в системе дошкольного образования, но в основном для того, чтобы сделать занятия с детьми интересными и развивающими, чтобы воспитать в детях любознательность. Приемы ТРИЗ органично вписывают в изучение окружающего мира, математики, развитие речи. В системе дополнительного образования в последнее время стали активно внедряться программы на основе ТРИЗ-обучения. Например, в Санкт-Петербургском центре детского (юношеского) технического творчества создано много программ дополнительного образования с использованием ТРИЗ, в том числе и программы «Технология эффективных решений на базе ТРИЗ» (лауреат Всероссийского конкурса образовательных программ 2005 года) или «Теория решения изобретательских задач. Твори, выдумывай, пробуй» (лауреат Всероссийского конкурса образовательных программ 2007 года). Программы педагогов дополнительного образования очень разные, но они созданы для детей школьного возраста.

В большинстве программ элементы ТРИЗ, заложенные в них, несут в себе часто вспомогательную функцию. Разработанная программа «Умные ступеньки» для детей дошкольного возраста переосмысливает огромный опыт ТРИЗ-обучения в системе детских садов с учетом применения в условиях дополнительного образования. В ней ТРИЗ является теоретической и методологической основой, целью и предметом изучения, что отличает ее от существующих программ для дошкольного возраста, где используемые элементы ТРИЗ выполняют вспомогательную функцию. Таким образом, предлагаемая дополнительная программа «Умные ступеньки» является начальным этапом развития перспективного (опережающего) направления ТРИЗ — образования.

4. Особенности работы с детьми дошкольного возраста и практическая значимость программы

Программа рассчитана на детей дошкольного возраста, посещающих дошкольные учреждения, в возрасте от 3 до 7 лет.

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. Принцип набора в объединение свободный. Программа не предъявляет требований к содержанию и объему стартовых знаний, а также к уровню развития ребенка. Принимаются все желающие дети без конкурсного отбора.

Способствует формированию у детей творческих способностей, воспитанию творческой личности, подготовленной к стабильному решению нестандартных задач в различных областях действительности. Кроме того, программа «Умные ступеньки» подразумевает гуманистический характер обучения, основанный на решении актуальных и полезных

задач. Использование программы в обучении дошкольников позитивно влияет на актуализацию познавательной потребности, стремление научиться чему-нибудь новому и стать лучше. С самого раннего детства мы можем научить ребенка системно думать, решать задачи творческого характера, придумывать сказки, стихи и многое другое. Многолетний исследовательский опыт показал, что ребенок, овладев всеми мыслительными операциями по сохранению творческого продукта, успешно адаптируется к школе вне зависимости от системы обучения. Он умеет и хочет сам учиться. У него высокий уровень познавательной активности, ярко выраженное творческое мышление, развитое воображение. Новейшие технологии дают нам большие возможности для развития творческой личности, позволяют развивать воображение, фантазию детей, позволяют преподносить знания в увлекательной и интересной для них форме, обеспечивают их прочное усвоение и систематизацию, стимулируют развитие мышления дошкольников.

Таким образом, в связи с вышесказанным можно отметить, что от того, как ребенок научиться ориентироваться в современном мире, будет зависеть его дальнейшая социализация, так как обществу нужны люди интеллектуально смелые, самостоятельные, оригинально мыслящие, творческие, умеющие принимать нестандартные решения и не боящиеся этого. Всему этому дошкольник может научиться благодаря использованию педагогами программы, которая обеспечивает создание эффективных условий для гармоничного развития личности.

5.Преемственность программы

Проблема непрерывности и преемственности всегда была и до сих пор остаётся одной из самых насущных и важных в системе образования. Так, в действующем законе «Об образовании в РФ», в федеральных образовательных стандартах общего образования (в том числе дошкольного и начального) прямо указано, что образовательные программы дошкольного и школьного образования должны обладать такой существенной характеристикой как преемственность, которая на современном этапе рассматривается как одно из условий непрерывного образования ребёнка. Преемственность – процесс двухсторонний. С одной стороны – дошкольная ступень, которая сохраняет самоценность дошкольного детства, формирует фундаментальные личностные качества ребёнка, служащие основой успешности школьного обучения. С другой – школа как преемник подхватывает достижения ребёнка-дошкольника (а, значит, действительно знает о реальных достижениях дошкольного детства) и развивает накопленный им потенциал.

Федеральным стандартом дошкольного образования определено, что на этапе завершения дошкольного образования при соблюдении требований к условиям реализации программы у детей формируются предпосылки к учебной деятельности, т.е. целевые ориентиры программы дошкольного образования выступают основаниями преемственности дошкольного и начального общего образования. Реализация программы «Умные ступеньки» способствует формированию универсальных предпосылок к учебной деятельности детей дошкольного возраста. Программа предлагает алгоритмические методы организации осознанного, управляемого, целенаправленного и эффективного процесса мыследеятельности, следствием чего является воспитание творческой личности с сильным мышлением, подготовленной к решению сложных проблем в различных областях деятельности. Для формирования таких качеств мышления как анализ, синтез, системность, диалектичность и пр. мы используем на своих занятиях различные методы ТРИЗ: мозговой штурм, эмпатия, метод фокальных объектов, морфологический анализ, методика моделирования маленькими человечками, метод проб и ошибок, метод синектики (поиск аналогов, похожестей, ассоциативных связей), системный оператор «Умные ступеньки» поможет ребенку стать личностью – свободной, разносторонне развитой, мыслящей, способной адаптироваться к любым жизненным обстоятельствам, не

пасующей перед трудностями и неудачами, т. е. творческой личностью, подготовленной к стабильному решению нестандартных задач в различных областях деятельности; она ориентирована на самопознание и саморазвитие, развитие волевых качеств личности; формирование самостоятельной оценочной деятельности; освоение приемов исследовательской деятельности; формирование ключевых компетентностей. Предлагаемая программа «Умные ступеньки» способствует формированию у детей навыков универсальных учебных действий, которые в дальнейшем будут использоваться как при освоении любых учебных дисциплин, так и в различных жизненных ситуациях. ТРИЗ поможет ребенку снять психологические барьеры, убрать боязнь перед новым, неизвестным, сформировать восприятие жизненных и учебных проблем не как непреодолимых препятствий, а как очередных задач, которые надо решить.

Помимо этого, ФГОС дошкольного и начального общего образования прямо указывает на то, что и в дошкольном учреждении, и в начальной школе образовательный процесс должен быть направлен на становление личности ребёнка: развитие его компетентности, креативности, инициативности, самостоятельности и ответственности, произвольности, самосознания и самооценки, т.е. на разностороннее общее творческое развитие ребёнка, соответствующее его потенциальным возможностям. В данной программе мы ставим перед собой задачи по развитию ребенка как гармонично развитой личности и интегральной индивидуальности.

Программа «Умные ступеньки» хорошо вписывается и дополняет своими методиками решения задач любую систему обучения, интегральна и многофункциональна по своему характеру, способствует развитию творческих способностей и творческого воображения, самореализации и самовыражению личности. Она интересна нашим детям и родителям. Обеспечивает не только качественный, но и увлекательный процесс обучения.

6. Особенности реализации образовательного процесса

Педагогические принципы, определяющие теоретические подходы к построению образовательного процесса

При разработке содержания программы «Умные ступеньки» учтены следующие педагогические принципы:

1) Принцип свободы выбора. В любом обучающем или направляющем действии представлять 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. 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. Имеется в виду согласование содержания и форм обучения с интересами детей (мотивация). Принцип идеальности, или принцип наибольшей полезности, или принцип «Сам» - один из основных принципов ТРИЗ. Он предполагает, что все делается само, без затрат и без расплаты – идеально!

Основные характеристики образовательного процесса

При отборе содержания обучения учитывались следующие педагогические положения. Нелинейность обучения, которая предполагает использование мыслительных моделей комплексно, сразу, по мере необходимости. Это позволяет разрешить противоречие между необходимостью массового подхода к подготовке и соблюдению при этом индивидуального подхода к работе с каждым дошкольником. Педагогическое воздействие направлено на развитие обоих полушарий мозга. Поскольку при работе с проблемами необходимо уметь представлять ситуации, которые не могут произойти в реальном мире, и в тоже время рационально корректировать процесс анализа проблемы обеспечивая выход на реализуемое решение в конкретных условиях. Педагогический процесс организуем таким образом, что взрослый как бы «демонстрирует» способ мышления, который «сканируется» детьми. Это позволяет согласовать поток информации, передаваемый ребенку от взрослого с доступными его возрасту физиологическими и интеллектуальными особенностями восприятия новой информации. Образовательный процесс организуется как обучение способам познания мира через усвоение моделей ТРИЗ. В программе особое место при подготовке дошкольников занимает работа с проблемными ситуациями как фантастического, так и реального плана. На занятиях мы используем совместную с педагогом подгрупповую и индивидуальную работу, проводим игры, соревнования, задействуем интерактивные формы.

Занятия могут быть построены по следующим правилам:

1. Минимум сообщения информации, максимум рассуждений.
2. Оптимальная форма организации обсуждения проблемных ситуаций - мозговой штурм.
3. Системный подход (все в мире взаимосвязано, и любое явление должно рассматриваться в развитии).
4. Включение в процесс познания всех доступных для ребенка мыслительных операций и средств восприятия (анализаторов, причинно-следственных выводов и заключений, сделанных самостоятельно, предметно-схематичной наглядности и т.д.)
5. Обязательна активизация творческого воображения.

Все учебное содержание программы разбито на пять разделов:

- Количество и счет.
- Ознакомление с геометрическими фигурами.
- Определение величины.
- Ориентировка во времени, пространстве и плоскости.
- Теория решения изобретательных задач.

Все разделы тесно взаимосвязаны между собой, являются взаимодополняющими и взаимозаменяемыми. Благодаря этому программа «Умные ступеньки» обладает высокой гибкостью. Это позволяет при необходимости корректировать ее с учетом уровня развития детей. В соответствии с поставленными целями содержание реализуется, в основном, эвристическим и проблемным методами обучения.

Основная форма – игра, групповая творческая работа, проектная деятельность. На занятиях используется совместная с педагогом групповая, подгрупповая и индивидуальная работа в игровой форме.

На занятиях по программе используются следующие формы работы:

- 1) игры и игровые задания - позволяют формировать необходимые для решения изобретательских задач умения и развивать соответствующие способности. Большая часть таких заданий направлена непосредственно на освоение изучаемых в курсе инструментов и обеспечивают основу для исследовательской и проектной деятельности. Игровые задания позволяют гибко управлять учебным процессом, выбирая игры для отработки необходимых умений и варьируя отводимое на них время;
- 2) мини-беседа, в рамках которой педагог знакомит детей с понятием или инструментом, подводит итог игры, делает вывод (не более 2-3 минут);
- 3) мини-исследования, проводимые детьми в групповой работе, позволяют детям самостоятельно или с помощью педагога «открыть» понятия и инструменты, которые в дальнейшем используются для получения изобретательских идей.

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 активно 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.

Методы и приемы программы

Технология ТРИЗ включает в себя огромное количество методов и приемов, помогающая нам не просто развивать в детях фантазию, логическое мышление, а желание мыслить системно, понимать суть происходящих процессов. Основным средством работы с детьми является педагогический поиск. Педагог не должен давать готовые знания, раскрывать перед ним истину, он должен учить её сам находить. Если ребенок задает вопрос, не надо тут же давать готовый ответ, наоборот надо спросить его, что он сам об этом думает. Пригласить его к рассуждению. И наводящими вопросами подвести к тому, чтобы ребенок сам нашел ответ. Если же он не задает вопрос, тогда педагог должен указать на противоречие. Тем самым он ставит ребенка в ситуацию, когда нужно найти ответ, т.е. в какой-то момент повторить исторический путь познания и преобразование предмета или явления.

Умелое использование приемов и методов ТРИЗ учит дошкольников творчески находить позитивные решения возникших проблем, что очень пригодится ребенку и в школе, и во взрослой жизни. Чтобы правильно организовать совместную деятельность с дошкольниками, педагоги должны знать различные методы и приёмы, применяемые в

ТРИЗ, (эти методы были привнесены в ТРИЗ), разработанные М.В. Ломоносовым, Г. С. Альтшуллером, Р. Кунцевым, Ч. Вайтингом.

- Например, «метод фокальных объектов» адаптирован к работе с детьми. Термин «фокальный» используется для объекта, находящегося в фокусе, в центре внимания. Этот метод был применен и апробирован мною в занятиях: «Удмуртия – наш край» - «Оживим героев удмуртских сказок»; «Как появился календарь?» - «Придумай свой календарь»; «Тропический лес» - «Придумай фантастическое животное».
- Один из интересных методов ТРИЗ – это «мозговой штурм» (активизация творческого мышления). Он может возникнуть незапланированно, стихийно при решении какой-либо познавательной задачи. Особенность проведения «мозгового штурма» с детьми состоит в том, что они сами, по ходу обсуждения, корректируют высказанные идеи, анализируют их. Метод был включен в занятие «Выбираем транспорт» - «Придумай свой транспорт, который будет передвигаться по воздуху, воде, земле...». Один из приемов этого метода, символические аналогии. Они могут быть словесные или графические. С детьми проводятся задания – игры, связанные с символами. Например, придумывание сказки и зарисовка ее в виде символов, а затем воспроизводство ее или изображение их в символах реальных образов. («Знаки и символы вокруг нас» - зарисуй свою сказку символами или знаками и расскажи ее.) Названная технология способствует обогащению воображения, преобразованию, умению обнаружить скрытые закономерности и связи, а также мыслить нестандартными образами. А для этого учим находить графическую аналогию самостоятельно, вычленять один из главных признаков предмета, сюжета.
- «Системный оператор» - один из методов, который применяют при изучении той или иной системы, при рассматривании системных свойств объектов или их элементов. Например: сосновый бор – сосна – части строения сосны; ножницы: детские, садовые, медицинские, для стрижки волос, автоматические. Системный оператор, включен во многие занятия, одно из которых: «Путешествие по тайге», «Кто как считает и измеряет время?».
- Следующий метод ТРИЗ – типовые приемы фантазирования (ТПФ). В основе – активизация мыслительной деятельности людей, занимающихся изобретательством. Приемы: увеличение-уменьшение, деление-объединение, преобразование признаков времени, оживление-окаменение, специализация-универсализация, наоборот. Для лучшего понимания детьми фантастических преобразований названия приемов дают в виде имен Волшебников. Например: Пришел Волшебник Увеличения (или Уменьшения) и изменил размер объекта, его цвет. («Ты попал в Царство Деда Мороза», «Дед Тепла – каким ты его представляешь?»); в занятии «Зимушка – хрустальная»; «Зеленый шар на столе, портрет нашей Земли»; «Что было бы, если бы не было воды на планете Земля?», «Как улучшить жизнь на Земле?»; «Дни и сутки»: - Что было бы, если бы весь год была ночь? Такие занятия проводятся, как поиск истины и сути, подведение ребенка к проблеме и совместного поиска ее разрешения.
- Метод моделирование маленькими человечками (ММЧ). С использованием ММЧ разработаны и апробированы познавательные занятия. Например: моделирование маленькими человечками ископаемых тундры: нефть, газ, уголь, металлы - «Путешествие по тундре»; моделирование маленькими человечками трех агрегатных состояний воды - «Чудесные свойства вод».

Следует отметить, что технология ТРИЗ обучает не только ребенка, но и воспитателя творческой педагогике. Главная проблема, стоящая перед воспитателями - предостеречь от желания взять готовые формулы и схематично переносить их в живую атмосферу занятий с детьми. Как правило, дети с самого рождения пытаются, анализируя

информацию взрослых, понять закономерности происходящих процессов, проявляя свою непосредственность и наивность. «Умные ступеньки» рекомендует беседы с детьми на исторические темы: история изобретения карандаша; история изобретения стола; история колеса и т.п. Рассматривание объекта в его временном развитии позволяет понять причину постоянных совершенствований, изобретений. Дети начинают понимать, что изобретать – это значит решать противоречие.

Невозможно описать все методы и приемы ТРИЗ, но с ними можно познакомиться в методической литературе.

Режим организации занятий

Для детей младшего и среднего дошкольного возраста рекомендуем проводить занятия по формированию математических представлений у детей (материал превышает объем знаний Основной образовательной программы), занятия познавательной, речевой и художественно-эстетической направленности с использованием игр ТРИЗ-технологии. Игровые упражнения позволяют дошкольникам более детально открывать для себя окружающий мир, видеть его красоту и многообразие. Способствуют формированию предпосылок к развитию логического мышления и воображения.

Продолжительность занятий – 15-20 минут.

Для детей 5-6 лет работа направлена на развитие творческого воображения. На занятиях изучаются основные понятия ТРИЗ, типовые приемы разрешения противоречий. Методики, предлагаемые для изучения, позволяют посмотреть на самые простые, привычные предметы и явления глазами фантазеров и исследователей. Главная задача этого года - создание установки на дальнейшее обучение. Предлагается изучить следующие темы: «Противоречия», «Системный оператор», «Метод маленьких человечков», «Ресурсы», «Сочинение загадок» (по методике А. А. Нестеренко).

Продолжительность занятия – 25 минут.

Для детей 7-лет - развитие творческого мышления и освоение алгоритма решения изобретательных задач. На занятиях изучаются основные законы технических систем, создаются условия для мини-исследования. С детьми 6-7-летнего возраста и с учетом их психофизиологических особенностей занятия необходимо (желательно) проводить в форме свободного общения, в виде диалогов, в которых воспитатель играл бы направляющую и организующую роль.

Продолжительность занятия - 30 минут.

Взаимодействие педагога с родителями осуществляется в разных формах. Родители обычно не присутствуют на занятиях, а приглашаются на специальные открытые занятия. Основными формами работы с родителями являются:

- родительские собрания;
- очные индивидуальные и групповые консультации;
- дистанционные консультации для родителей в социальных сетях (группа для родителей «Школа дошкольных наук» в «Одноклассниках» и «ВКонтакте»);
- наглядные виды работы: информационный стенд для родителей «Шпаргалка для родителей»;
- открытые показы воспитательно-образовательного процесса;
- участие в семейных творческих конкурсах;
- привлечение родителей к посильному участию в жизни детского коллектива (помощь в приобретении расходных материалов, участие в подготовке праздников, помощь в организации экскурсий, помощь в оформлении ППРС).
- изучение потребностей родителей, степени их удовлетворения результатами УВП.

Реализация программы «Умные ступеньки» предполагает следующие этапы работы:

I. Организационный этап (с 15 по 31 августа)

- изучение педагогом методической литературы по теме программы;
- поиск и использование интернет-ресурсов;
- формирование ППРС;
- подборка дидактического и наглядного материала для обучения дошкольников;
- оформление информационного стенда для родителей для ознакомления с ТРИЗ-технологией;
- оформление документации (договоры с родителями, календарные и перспективные планы).

II. Реализационный этап.

- обучение детей по ТРИЗ-технологии:
 - а) находить и различать противоречия, которые его окружают;
 - б) учить детей фантазировать, изобретать;
 - в) учить решать сказочные задачи, придумывать разные сказки с помощью приемов ТРИЗ.

III. Заключительный этап.

- диагностика ожидаемых результатов;
- участие в конкурсах, олимпиадах;
- презентация проектной деятельности;
- участие в выставках.

Формы организации деятельности по программе:

- фронтальная (учебная деятельность на занятиях);
- индивидуальная (при подготовке к конкурсным мероприятиям различного уровня, при работе с детьми с особыми возможностями здоровья).

Занятия проводятся 2 раза в неделю.

Количество занятий в год – 70.

Количество часов – 70

Срок освоения программы – 9 месяцев

II. Цель и задачи программы

Цель программы - развитие математических знаний и творческих способностей дошкольников на основе использования инструментов ТРИЗ (теории решения изобретательских задач), формирование целостной картины мира как основы для творческой деятельности.

Задачи:

В воспитании личности:

- Продолжать формировать качества творческой личности на понятийной основе;
- Формировать навыки творческой исследовательской работы;
- Развивать умение принимать оптимальное решение жизненной и учебной задачи при преодолении препятствий, стоящих на пути к достижению цели;
- Развивать управляемое творческое воображение;
- Закреплять становление целенаправленной деятельности;
- Повышать самосознание – способность сознавать какой он, анализировать свои качества, ставить перед собой цель воспитать у себя какие-либо умения и качества знаний.;
- Учить реально оценивать свои поступки и действия, соотнося их с окружающими людьми;

- Учить планировать итоговую цель, прогнозировать промежуточные цели, видеть и устанавливать их связь;
- Учить идти к цели наиболее идеальным путем.

В познавательной деятельности:

- Закреплять системное видение мира: выделение обобщенных признаков и свойств этих предметов, окружающих ребенка, обнаружение связей и зависимости между ними (цвет, форма, величина, количество, расположение в пространстве, во времени).
- Раскрывать ребенку не случайные связи, а существенные и системные их стороны и особенности особенно в области общечеловеческих взаимоотношений и культуры.
- Знакомить с функциональными обязанностями взрослых и детей.
- Учить представлять себе предметы и явления, знакомые ребенку из предыдущего опыта, но отсутствующие в данный момент.
- Учить элементарной безопасности жизни на понятийной основе.
- Знакомить с процессом труда людей как системой разнообразных и взаимосвязанных трудовых усилий.
- Знакомить детей с разными сторонами действительности: явлениями природы, миром человеческих отношений, произведений культуры, миром собственных переживаний.
- Формировать овладение лексической грамотностью.
- Учить свободно вести беседы на интересующие ребенка темы, анализировать события, произошедшие в детском саду и дома.
- Учить формулированию противоречий с небольшой помощью воспитателя, приемам их разрешений: - принцип разделения противоречивых свойств в пространстве и во времени; - принцип копирования; - принцип «наоборот»; - принцип посредника; - принцип «матрешки»; - принцип предварительного воздействия; - принцип объединения; - принцип вынесения; - принцип самообслуживания; - принцип изменения окраски; - принцип однородности.

Курс РТВ:

- Учить видоизменять, преобразовывать, комбинировать имеющиеся представления памяти и создавать на этой основе относительно новые образы и ситуации.
- Учить представлять событие в последовательности его развития, устанавливать зависимость между отдельными событиями.
- За счет использования приемов фантазирования создавать новый образ, планировать его действия, жизненные этапы: - «Увеличение – Уменьшение»; - «Ускорение – Замедление»; - «Дробление – Объединение»; - «Оживление»; - «Универсализация – Ограничение»;
- Проявлять способность «войти» в изображаемые события – словесно выражать состояние героя, сверстника, взрослого.
- Учить оперировать экранами системного оператора, морфологического анализа при рассмотрении реальных и создании фантастических объектов и явлений;
- Учить самостоятельно составлять сказки, рассказы, используя приемы фантазирования.
- Закреплять умение решать сказочные и жизненные задачи по возможности самостоятельно или с помощью сверстников, взрослого.

Можно с уверенностью отметить: возможности ТРИЗ поистине неисчерпаемы и позволяют осуществлять педагогический процесс эффективно, с большой степенью оригинальности и увлеченности. С самого раннего детства можно научить ребенка системно думать, решать задачи творческого характера.

III.Содержание программы

1.Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов всего	Теория	Практика	Формы аттестации/контроля
1.	<u>Раздел I. Количество и счет.</u>				Уровень знаний детей определяется по проверке практических работ, наблюдению.
1.1.	Тема: «Выявление уровня математического мышления».	7	-	7	
1.2.	Тема: «Повторение».	2	-	2	
1.3.	Тема: «Число 6. Цифра 6».	4	2	2	
1.4.	Тема: «Число 7. Цифра 7».	3	1	2	
1.5.	Тема: «Число 8. Цифра 8».	3	1	2	
1.6.	Тема: «Число 9. Цифра 9».	3	1	2	
1.7.	Тема: «Число 0. Цифра 0».	1	1	-	
1.8.	Тема: «Число 10. Цифра 10».	2	1	1	
1.9.	Тема: «Символы».	1	1	-	
2.	<u>Раздел II. Ознакомление с геометрическими фигурами.</u>				
2.1.	Тема: «Шар, Куб. Параллелепипед»	2	1	1	
2.2.	Тема: «Пирамида. Конус. Цилиндр»	2	1	1	
3.	Раздел III. Определение величины.				
3.1.	Тема: «Понятие «длиннее-короче».	2	2	-	
3.2.	Тема: «Измерение длины».	3	1	2	
3.3.	Тема: «Сравнение по массе: тяжелее, легче».	2	2	-	
3.4.	Тема: «Измерение массы».	2	1	1	
3.5.	Тема: «Объем. Сравнение по объему».	1	1	-	
3.6.	Тема: «Измерение объема».	2	1	1	
3.7.	Тема: «Площадь. Измерение площади».	2	2	-	
3.8.	Тема: «Измерение площади».	2	-	2	
4.	<u>Раздел IV. Ориентировка во времени, пространстве.</u>				Знания об ориентировке во времени и пространстве даются детям в разделе V.

4.1.	Тема: «Волшебник времени» (ТРИЗ)	1	1	-	
5.	<u>Раздел V. Теория решения изобретательных задач.</u>			На всех занятиях данного раздела детям предлагаются практические задания.	
5.1.	Тема: «Повторение пройденного».	1	1	-	
5.2.	Тема: «Дробление-объединение».	1	1		
5.3.	Тема: «Метод фокальных объектов».	1	1		
5.4.	Тема: «Увеличение-уменьшение».	1	1		
5.5.	Тема: «Свойства и признаки».	1	1		
5.6.	Тема: «Развитие ассоциативности».	2	1	1	
5.7.	Тема: «Оживление».	1	1		
5.8.	Тема: «Бином фантазии».	1	1		
5.9.	Тема: «Морфологический анализ».	1	1		
5.10.	Тема: «Фантазирование наоборот».	1	1		
5.11.	Тема: Рассказ по картинке».	3	3		
5.12.	Тема: «Прогнозирование».	2	2		
5.13.	Тема: «Фантазирование».	3	3		
5.14.	Тема: «Понятие о классификации».	2	2		
5.15.	Тема: «Сочинение сказок».	1	1		

IV. Планируемые результаты реализации программы

1 Освоение предметных знаний и умений.

- Формирование и расширение математических представлений;
- Формирование умений и навыков конструирования;
- Обобщение представлений о времени и пространстве;
- Систематизация знаний об объектах окружающего мира, восприятия объектов как совокупность взаимосвязанных частей;

По завершению 3 года обучения по программе «Умные ступеньки» воспитанники будут знать:

- структуру паспорта объекта на основе модели «Элемент – Имена признаков – Значения признаков»;
- простые приемы фантазирования (преобразования объектов);
- правила сужения поискового поля;
- понятия «взаимодействие» и «конфликтующая пара».

Дети будут уметь:

- описывать объекты в различных модальностях, с опорой на различные каналы восприятия;
- изменять образ объекта, создавать новый образ на базе собственного опыта и описывать результат;
- системно описывать объект на базе системного оператора и модели «Элемент – имена признаков – значения признаков» (ЭИЗ);
- устанавливать связи между объектами, пользуясь моделью «взаимодействие».

По завершению 4 года обучения по программе «Умные ступеньки» дошкольники будут знать:

- структуру системного оператора (многоэкранной схемы талантливое мышление);
- правила формулирования идеального конечного результата (ИКР) и противоречий;
- способы разрешения противоречий;
- критерии оценки решений.

Дети будут уметь:

- выявлять и системно описывать ресурсы систем в рамках заданной проблемной ситуации;
- формулировать идеальный конечный результат и противоречия;
- разрешать противоречия и получать идею решения;
- оценивать идеи решения по предложенным критериям;
- выделять возможно больше свойств и функций систем;
- выделять свойства и функции систем, необходимые для решения задачи;
- переносить свойства и функции одной системы на другие. прогнозировать изменения систем во времени (линия прошлое - настоящее - будущее).

2. Освоение метапредметных результатов

По окончании программы дошкольники овладеют следующими метапредметным 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.

3. Освоение личностных результатов

По завершению обучения по программе ребенок будет владеть:

- основными культурными способами деятельности;
- развитым воображением;
- стремлением проявлять инициативу и самостоятельность в познавательно-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.

V.Комплекс организационно-педагогических условий

1.Календарный учебный график

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Дата проведения занятия (план)	Дата проведения занятия (факт)
1.	Выявление уровня математического мышления	7	сентябрь, май	
2.	Повторение.	3	сентябрь	
3.	Число 6. Цифра 6.	4	сентябрь	
4.	Дробление-объединение	1	сентябрь	
5.	Метод фокальных объектов	1	сентябрь	
6.	Увеличение-уменьшение	1	октябрь	
7.	Понятие «длиннее-короче»	2	октябрь	
8.	Свойства и признаки	1	октябрь	
9.	Измерение длины	3	октябрь, ноябрь	
10.	Развитие ассоциативности	2	октябрь, ноябрь	
11.	Число 7. Цифра 7.	3	ноябрь	
12.	Оживление.	1	ноябрь	
13.	Волшебник времени.	1	ноябрь	
14.	Сравнение по массе: тяжелее, легче.	2	декабрь	
15.	Бином фантазии.	1	декабрь	
16.	Измерение массы.	2	декабрь	
17.	Морфологический анализ.	1	декабрь	
18.	Число 8. Цифра 8.	3	декабрь, январь	
19.	Фантазирование наоборот.	1	декабрь	
20.	Рассказ по картинке: аналитико-синтетические работы.	1	январь	
21.	Рассказ по картинке: системный оператор.	1	январь	
22.	Объем. Сравнение по объему.	1	январь	
23.	Рассказ по картинке: выразительные средства речи.	1	январь	
24.	Измерение объема.	2	февраль	
25.	Прогнозирование.	3	февраль	

26.	Число 9. Цифра 9.	3	февраль	
27.	Площадь. Измерение площади.	4	март	
28.	Прием фантазирования: эвритм.	2	март	
29.	Число 0. Цифра 0.	1	март	
30.	Понятие о классификации.	2	март, апрель.	
31.	Число 10. Цифра 10.	2	апрель	
32.	Шар, куб, параллелепипед.	2	апрель	
33.	Сочинение сказок про животных.	1	апрель	
34.	Пирамида, конус, цилиндр.	2	апрель	
35.	Символы.	1	май	

2. Условия реализации программы

1. Кадровое обеспечение

Реализовывать программу может педагог, имеющий среднее специальное или высшее педагогическое образование, обладающий достаточными знаниями и опытом практической работы с дошкольниками и получивший дополнительное образование (курсы повышения квалификации) в области ОТСМ-ТРИЗ.

2. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы необходимо:

1. Групповое помещение, удовлетворяющее санитарно-гигиеническим требованиям, для занятий группы дошкольников (ростовая мебель: парты, стулья; интерактивная доска, шкаф для УМК, уголок для игр, палас).

2. Оборудование:

2.1. Компьютер (ноутбук), укомплектованный выделенным каналом выхода в Интернет, с необходимым программным обеспечением;

2.2. Интерактивная доска;

2.3. Принтер черно-белый, цветной;

2.4. Сканер;

2.5. Ксерокс;

2.6. Цифровой фотоаппарат;

2.7. Цифровая видеокамера.

3. Материалы для творчества детей (пластилин, акварель, гуашь, пастель, белая и цветная бумага и картон для рисования и конструирования, клей, ножницы, контейнеры и др.).

4. Канцелярские принадлежности: ручки, карандаши, маркеры, корректоры; блокноты, тетради; бумага разных видов и формата (А 3, А 4); клей; файлы, папки, степлер и др.

5. Учебно-игровые пособия:

5.1. Кольца Луллия,

5.2. Морфологическая таблица,

5.3. Системный лифт — системный оператор,

5.4. Эвритмический домик,

5.5. Логические игры Воскобовича.

3. Педагогические технологии, используемые в организации образовательного процесса

	Педагогические технологии	Методы, приемы, формы обучения и подведение итогов
1	Технология Н. М. Крыловой «Детский сад – дом радости»	Образовательный процесс строится на принципах гуманизма, личностно-ориентированного подхода к ребенку, системности знаний, интеграции образовательных областей.

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.

3.Формы аттестации/контроля, оценочные материалы

Оценка качества освоения программы осуществляется по результатам освоения дошкольниками основных тем образовательной программы. Положительный результат освоения всех тем свидетельствует о достижении детьми запланированных образовательных результатов.

Контроль и качество результатов освоения отдельной темы осуществляется педагогом в процессе проведения мониторинга. Результаты отмечаются в «листах успеха».

Способы проверки ожидаемых результатов:

- мониторинг знаний и умений детей проводится в начале и в конце учебного года;
- взаимопроверка;
- наблюдение;
- диагностические творческие задания.

В конце курса умения и знания воспитанников демонстрируются:

- в презентациях проектов;
- участие в олимпиадах, конкурсах;
- участие в выставках и вернисажах;
- открытые занятия для родителей;
- развлечения.

Формы подведения итогов

№ п/п	Разделы	Формы поведения итогов
1	Развитие управляемого образного мышления	Игровое упражнение «Превращалки».
2	Развитие причинно-следственного логического мышления	Самостоятельная работа «Составление парочек».
3.	Развитие творческого воображения	Представление творческого продукта.
4.	Развитие функционального мышления	Самостоятельное решение задач по алгоритму.
5	Развитие системного мышления	Презентация рассказов, решение кроссвордов, ребусов, загадок.
6.	Основные понятия и инструменты ТРИЗ	Представление творческого продукта.
7.	Развитие управляемого образного и ассоциативного мышления	Игровое упражнение «Перевертыши».
8.	Развитие творческого воображения	Представление творческого продукта.
9.	Метод решения изобретательных задач	Самостоятельное решение задач по алгоритму.
10.	Диагностический	Беседы с родителями по результатам диагностики.

Оценочные материалы прилагаются (Приложение 1).

4.Дидактическое и методическое обеспечение

1.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, ВД метод № 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.
- 3)Комплексы оздоровительно-профилактических упражнений, предотвращающих и снижающих утомление обучающихся (для дошкольного возраста).
- 4) Сценарий семейной игры - викторины «Первые шаги в ТРИЗ».
- 5) Педагогический проект «Мир моей мечты».
- 6) Положение семейного конкурса проектов «Страна загадочных историй».

2.Диагностический инструментарий:

- 1) 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) Анкета для родителей «Удовлетворенность результатами посещения ребенком занятий объединения» (Составитель И.Н.Григорьева, к.п.н., педагог-психолог МБОУ ДО ГЦИР).
- 3)Дневник педагогических наблюдений.

3.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. Приемы педагогической техники: свобода выбора, открытость, деятельность, обратная связь, идеальность: Пособие для учителей / А.А. Гин. – Гомель: ИПП «Союз», 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.

4.Литература для родителей:

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

5.Используемые Интернет-ресурсы:

- 1) [www. lproj.org](http://www.lproj.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.

6.Наглядные и дидактические материалы для дошкольников:

- 1)Наглядные материалы: набор иллюстраций к сказкам и литературным произведениям, набор иллюстраций «Домашние и дикие животные»;
- 2) Медиапособия: учебные фильмы, мультимедийные презентации по темам занятий, подборка аудиофайлов с записью детских песен.
- 3) Раздаточный материал по темам занятий: карточки-схемы «Классификация признаков», набор сюжетных картинок,
- 4) Учебно-игровые пособия: кольца Луллия; наборное полотно «Морфологическая таблица»; «Системный лифт — системный оператор»; «Эвритмический домик»; логические игры Воскобовича.
- 5) Дидактическое пособие «Я познаю мир» (освоение моделирования мыслительных операций).

6.СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ, использованной при составлении программы

- 1) Альтшуллер, Г.С. Найти идею: Введение в теорию решения изобретательской задачи. / Г.С. Альтшуллер. – Новосибирск: Наука, 1966. – 218 с.
- 2) Буйлова, Л.Н., Кленова, Н.В., Постников, А.С. Методические рекомендации по подготовке авторских программ дополнительного образования детей [Электронный ресурс] / Дворец творчества детей и молодежи. В помощь педагогу. – Режим доступа: <http://doto.ucoz.ru/metod/>.
- 3) Концепция развития дополнительного образования детей. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р. [Электронный ресурс] / Дополнительное образование: информационный портал системы дополнительного образования детей. – Режим доступа: <http://dopedu.ru/poslednie-novosti/kontseptsiya>.
- 4)Методические рекомендации по разработке дополнительных общеобразовательных программ. Письмо Министерства образования и науки Самарской области от 03.09.2015 г. № МО-16-09-01/826-ту [Электронный ресурс] / Самарский дворец детского и юношеского творчества. - Режим доступа:<http://pioner-samara.ru/content/metodicheskayadeyatelnost>.
- 5) Положение об оказании платных дополнительных образовательных услуг МБОУ ДО ГЦИР [Электронный ресурс] / Гуманитарный центр интеллектуального развития. Официальные документы. – Режим доступа: http://cir.tgl.ru/sp/pic/File/DOCUMENTY/Cherkasova/Polojenie_ob_okazanii_platnih_uslug_2016.pdf
- 6) Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. № 41г «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей». [Электронный ресурс] / Дополнительное образование: информационный портал системы

дополнительного образования детей. – Режим доступа: <http://dopedu.ru/poslednienovosti/novie-sanpin-dlya-organizatsiy-dod>.

7) Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 августа 2013 г. № 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам». [Электронный ресурс] / Дополнительное образование: информационный портал системы дополнительного образования детей. – Режим доступа: <http://dopedu.ru/normativno-pravovoeobespechenie/normativno-pravovie-dokumenti-i-materiali-po-organizatsii-dopolnitelnoobrazovaniya-detey>.

8) Приложение к письму Министерства образования РФ от 11.12.2006 № 06-1844 «О требованиях к программам дополнительного образования детей» [Электронный ресурс] / Дворец творчества детей и молодежи. – В помощь педагогу. – Режим доступа: <http://doto.ucoz.ru/load/7-1-0-13>.

9) Сидорчук, Т.А. Обучение дошкольников умению решать творческие задачи: Пособие для воспитателей дет. дошкол. учрежд., препод. сред. и высш. пед. учеб. заведений/ Т.А. Сидорчук; Науч.-метод. центр развивающего образования N242 "Садко" — Ульяновск: 1996. — 153 с.

10) Современные образовательные программы для дошкольных учреждений: Учебное пособие для высш. и сред. пед. учеб. Заведений. Серия: / Под. ред. Т.И. Ерофеевой. - М.: Академия, 2000. – 344 с.– (Высшее образование).

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. Диагностика сертифицирована и выдано авторское право (Регистрационный лист на авторское произведение № 09.07.2007 А 02 от 9 июля 07 выдан НОУ «Тольяттинский институт технического творчества и патентоведения»). Рекомендуются 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: 1. «Ты попал в огромный магазин и там потерялся. Что будешь делать?». 2. «На праздничной площади много людей. Родители потерялись. Что будешь делать?». 3. «Ребята заблудились в лесу. Что им делать?». 4. Ситуация для итоговой диагностики: «С родителями поехал в другую страну и потерялся в большом городе. Языка не знаешь. Что будешь делать?».

Сказочные ситуации:

1. Ситуация для вводной диагностики: «Купили шапку девочке, а она спрыгивает с головы. Другой шапки нет, а надеть надо. Как в ней погулять?». 2. Ситуация для итоговой

диагностики: «Мальчику подарили новую рубашку. Только он ее надевает – все части разлетаются в разные стороны. Другой рубашки нет. Как в ней пойти на улицу?».

3. Ситуация для входной диагностики: «Наступают холода. Тебе купили новые варежки. Как только ты до них дотрагиваешься – они убегают. Как в них пойти играть на улицу? Других варежек нет».

4. Ситуация для итоговой диагностики: «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.

1. 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.

2.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. Например. 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 – 3балла; 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 родителям по развитию творческого мышления и воображения ребенка.